سلسله جزوات درسگفتاری

عنوان جزوه:

فلسفه علمی

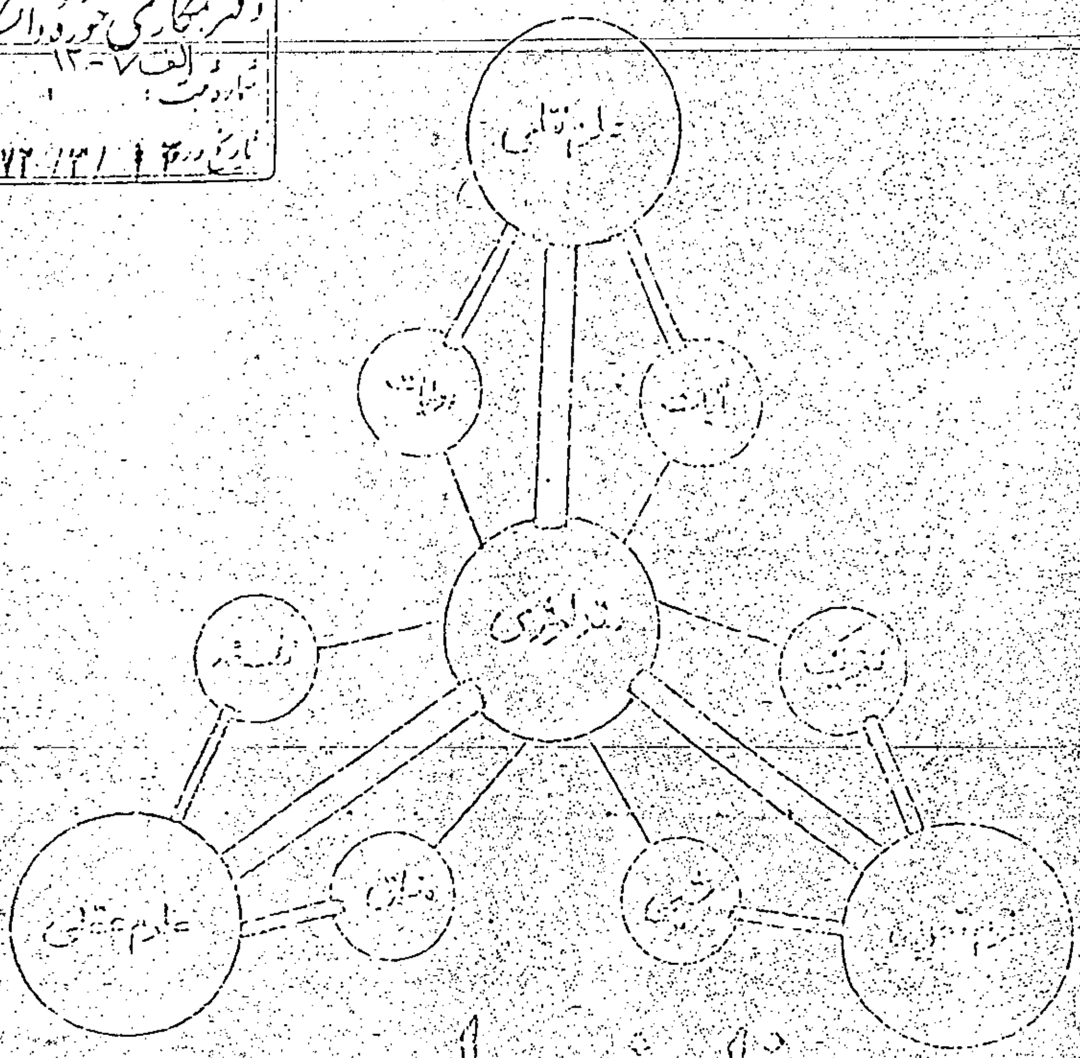
استاد مصطفی ملکیان

مؤسسه امام خمینی ره

سال تدریس:۱۳۶۹

https://telegram.me/philosophic_books

کتابخانه
دفتر همکاری حوزه و دانشگاه
شماره ثبت: الف ۷-۱۳
تاریخ ثبت ۱۳۷۲/۱۲/۴



فلسفه علمی

سال تحصیلی ۷۱-۷۲

استاد ملکیان

دوره عالی تربیت قضائی
قم

دفتر همکاری حوزه و دانشگاه
۷۲۵

موضوع	صفحه	موضوع	صفحه
۱- درباره فلسفه علمی	۱	۲۲ - نظریه ابزارانگاری	۳۲
۲- جدایی علم و فلسفه	۲	۲۳ - نظریه رئالیسم انتقادی	
۳- موضوع فلسفه	۴	۲۴ - انواع یقین	
۴- اشکالات نظریه اسپنسر	۵	۲۵ - یقین موضوعی	۳۴
۵- نظریه شناخت دستگاه	۷	۲۶ - یقین منطقی و ریاضی	۳۵
۶- نظریه عمده فلاسفه اسلامی	۹	۲۷ - فرق یقین ذاتی و موضوعی با یقین منطقی ریاضی	۳۶
۷- نظریه اصول عامی	۱۱	۲۸ - نظریات مختلف در مورد استقراء و اصل علیت	
۸- اصول موضوعه	۱۲	۲۹ - مکتب استقراء گرایان	۳۷
۹- نظریه ابزارانگاری علم	۱۳	۳۰ - مکاتب ذیل ...	۳۹
۱۰- تقسیمات علوم جامعی	۱۴	۳۱ - مکاتب استقراء ...	
۱۱- متدلوژی تمام علوم تجربی	۱۵	۳۲ - مکتب پوپر	
۱۲- اشکالات نظریه سنتی	۱۷	۳۳ - تاریخ استقراء	۴۳
۱۳- نظریه پوپر در مورد علوم تجربی	۱۸	۳۴ - آشنایی علوم تجربی	۴۴
۱۴- بحث حجیت استقراء	۲۰	۳۵ - مقام گردآوری و مقام داوری	
۱۵- نظریه قدما در مورد حجیت استقراء	۲۲	۳۶ - نفی اثبات (...)	
۱۶- نظریه پوپر در مورد استقراء	۲۶	۳۷ - تأیید یا عدم تأیید	
۱۷- بدست آوردن ملاک استقراء از نظر قدما	۲۸	۳۸ - ابطال پذیری	
۱۸- ایرادات پوپر بر نظریه قدما		۳۹ - ملاک تمایز ...	
۱۹- ترجمه‌های معروف	۳۰	۴۰ - ویژگی تمایز ... تجربی	
۲۰- راه حل ... (نظریه ...)	۳۱	۴۱ - ... تمایز علوم تجربی	
۲۱- نظریه ابزارانگاران		۴۲ - ... تمایز علوم تجربی	

موضوع: فلسفه علمی
تدریس: استاد ...
...
چاپ و انتشارات ... طلاب قم
سال ۱۳۶۸

بسم الله الرحمن الرحیم

«فلسفه علمی»

عنوان این درس فلسفه علمی است، که با اصطلاحات دیگری همچون: شناخت روش علوم، روش شناسی، متدولوژی، نیز بیان می گردد. منبع مطالعاتی درس کتاب فلسفه علمی یا شناخت روش علوم تألیف فیلیسین شاله، ترجمه یحیی مهدوی می باشد. نویسنده کتاب تا حدود زیادی دارای گرایشات پوزیتیویستی است. ناگفته نماند که فلسفه علمی که در اینجا ذکر گردید با فلسفه علمی مارکسیستها متفاوت است.

○ فایده فلسفه علمی:

سؤالی که در اینجا مطرح می گردد اینست که آیا علوم مختلف با روشهای یکسان قابل تحقیق اند یا خیر؟ پاسخ روشن است که هر دسته از علوم روش تحقیق جداگانه‌ای دارند و لذا باید هر یک از این روشها را بیاموزیم.

غربی ها اصطلاحی دارند که می گویند: در بعضی علوم یا معارف بشری باید بنشینیم و بیندیشیم (sit and think) که همان معارف فلسفی و عقلانی است و در بعضی دیگر باید برویم و ببینیم (see and go) که همان معارف علمی یا تجربی است.

بنابراین در قضایا و معارف مختلف روشهای تحقیق با هم فرق دارند روش تحقیق در قضایای تجربی: مشاهده و آزمایش است، در قضایای تاریخی: بررسی اسناد و مدارک است و در قضایای عقلانی با روش عقلانی و استدلال.

حال می توان گفت که تمام معارف بشری یا علوم (قضایا) از لحاظ روش تحقیق ۳ دسته اند:

۱) معارف علمی (تجربی): معارفی که برای شناخت صدق و کذبشان راهی جز تجربه و آزمایش وجود ندارد. لذا معارف تجربی نیز گویند چون روش شناختشان تجربی است. مانند فیزیک، شیمی، زیست شناسی، روان شناسی تجربی و...

۲) معارف فلسفی (عقلانی): معارفی که برای شناخت صدق و کذبشان راهی جز استدلال عقلانی نیست. لذا معارف عقلانی نیز می گویند چون روش شناختشان عقلانی است. مانند: ریاضی، منطق، فلسفه اولی

۳) معارف تاریخی (نقلی): معارفی که برای شناخت صدق و کذبشان باید به منقولات و مأثورات و آثار بازمانده از گذشته رجوع کرد لذا علوم و معارف نقلی نیز می گویند چون روش شناختشان نقلی است. مانند: علم لغت، صرف و نحو، فقه، تاریخ

[illegible]

۲ـ نظریه کنت :- آگوست کنت (Comte) فیلسوف فرانسوی نخستین از نظرات بشر الهام گرفته و می‌گوید تفکرات بشر از سه مرحله گذر کرده است و مثالهایی آورده به صرف ما بقیه همان سخن کنت است ، کنت می‌گوید : انسان نخستین وقتی چشم بر جهان خارج می‌انداخت با یک سلسله از پدیده‌ها روبرو می‌شد که بخاطر عدم بلوغ عقلانی علت پدیده‌ها را نمی‌توانست درک کند مثلاً نمی‌دانست که آتش چرا می‌سوزاند؟ یا علت آتشفشان چه می‌باشد؟ و از طرفی حس کنجکاوی و علت جویی آنها جویای آن بود که علت این پدیده‌ها را بدانند و بدنبال دلیل می‌گشتند. لذا آمده و برای ارضاء حس کنجکاوی خود یک سلسله مفاهیم را درست کرده و همه چیز را با آن توجیه می‌کردند مثلاً در آغاز برای اشیاء علت تراشی کرده و برای آن اشیاء روح و روان تصور کرده و توجیه کردند که این شیء براساس روحی که دارد و دارا است این خصوصیت را دارا شده است مثلاً آتش چون میل به سوزاندن دارد می‌سوزاند و آب چون میل به سوزاندن ندارد نمی‌سوزاند. به این مرحله جاندار انگاری (animism) می‌گویند .

بعد که این توجیه آنها را قانع نمی‌کرد آمدند و علت دیگری را بجای قبلی بیان کردند که علت پدیده‌ها روح فردی نیست بلکه برای هر طبقه از اشیاء یک روح قائل شدند یعنی کل پدیده‌های یک نوع ، یک روح دارند که به آن روح «رب النوع» می‌گفتند مثلاً همه آبهای عالم یک روح دارند که رب النوع آنهاست و ... بعد کم کم تعداد خدایان را کم کردند تا به خدای واحد رسیدند که دینش اسلام است . کنت به کل این مرحله ، مرحله الهی یا ربانی یا خداشناختی یا الهیاتی یا دینی یا اسطوره‌ای (theological) گوید

پس کنت دوران معرفت بشری را به ۳ دوره تقسیم می‌کند و معتقد است که انسانها از این سه مرحله گذشته‌اند ،

۱ـ مرحله الهی (که بحث از آن گذشت) ۲ـ مرحله فلسفی ۳ـ مرحله علمی

ـ مرحله فلسفی (philosophical) که در این مرحله کنت معتقد است که انسانها با تعابیری مثل ماهیت ، وجود ، قوه ، فعل ، عرض ، ذات و ... پدیده‌ها را توجیه می‌کردند مثلاً می‌گفتند حرکت سنگ از بالا به پایین یا حرکت دود از پایین به بالا حرکت طبعی است و بالعکسش حرکت قسری است و لذا دوام ندارد که بجای شدن برای توجیه این حرکات قانون گرانش خود را ارائه داده و کنت طبع یا ثابت ([illegible]) وجود ندارد

ـ مرحله علمی یا تحصلی یا تحققی (Positive) که کنت معتقد است در این مرحله انسان درک می‌کند که در مراحل قبل ـ

- وجدان مرکب بوده و در این مرحله، دلایل الهی به پدیده‌ها پی می‌برد.

در این نظریهٔ کنت ۲ نکتهٔ اساسی وجود دارد:

نکتهٔ اول: اگر از کنت سؤال کنیم «آیا همهٔ علوم بشر این مراحل را با هم پشت سر گذاشته‌اند؟» جواب کنت منفی است. ادعا می‌کند مثلاً اقلیدس علم ریاضی را ۲۲۰۰ سال پیش از مرحلهٔ فلسفی به مرحلهٔ علمی آورد ولی جامعه‌شناسی را خود من از مرحلهٔ فلسفی به مرحلهٔ علمی آوردم، چون کنت حدود صد سال پیش می‌زیسته، پس بین آمدن علم ریاضی به مرحلهٔ علمی با آمدن علم جامعه‌شناسی به مرحلهٔ علمی ۱۱۰۰ سال فاصله است.

نکتهٔ دوم: کنت می‌گوید همهٔ علوم مرحلهٔ فلسفی را پشت سر گذاشته‌اند همانگونه که مرحلهٔ اول را نیز پشت سر گذاشته‌اند. شالر برای اثبات نظریه‌اش استناد به ادعای کنت نموده و می‌گوید حرف من همان تأیید سخن کنت است یعنی سخن من راجع به جدائی علوم اگر این سخن کنت نباشد شبیه سخن او نیست. امّا با کمی دقت نظر در می‌یابیم که صحبتهای این دو با هم ربطی ندارد. می‌توان هرکدام از این سخن را پذیرفت بدون پذیرش سخن دیگری، پس هرکدام از این دو نظر اجباراً ما را به نظر دیگر نمی‌کشد (جدا از صحت و سقم هریک از این دو نظر، یعنی جدا از اینکه بخواهیم هرکدام از این نظرات را بپذیریم یا نه: ارتباطی بین آنها نیست) زیرا شالر معتقد است که علوم جدا شده و هرکدام اسم خاصی گرفتند به واسطهٔ عدم وسع یادگیری انسان اما کنت سخن از حجم علوم نگفته است بلکه عدم دسترسی به علتها را به الهی و ربانی شدن و در مرحلهٔ بعد روی آوردن به مفاهیم فلسفی و سرانجام علمی شدن نسبت داده است.

شالر می‌خواهد ببیند که با جدائی علوم از فلسفه دیگر برای فلسفه چه مانده است؟ ولی سخن اینست که مگر موضوع فلسفه چیست؟ و کار فیلسوف چیست؟ حال برای روشن شدن بحث باید به موضوع فلسفه پرداخت.

⑤ موضوع فلسفه:

لااقل ۵ نظریه راجع به موضوع فلسفه وجود دارد که به چند نظریه از میان آنها می‌پردازیم.

۱) نظریهٔ هربرت اسپنسر (Herbert Sponcer) - قرن نوزدهم -

وی می‌گوید: ذهن انسان از اینکه بخواهد کل عالم را بشناسد قانع نشده و می‌خواهد شمه‌ای از کل عالم را داشته باشد. پس علوم -

جزء شناس هستند اما فلسفه در مورد کل شناخت [illegible] اند که فلسفه [illegible] علوم را با هم [illegible]

هماهنگی را می دارد و از این جهت است که فلسفه را از علوم مولد ندانسته بلکه مصرف کننده می دانند . اسپنسر می گوید : عالمان

علوم تجربی مختلف هر یک گوشه ای از عالم را مورد تحقیق قرار می دهند ؛ در واقع عالم طبیعت مانند گلی است که آنرا تکه تکه کرده و عالمان علوم

تجربی هر کدام تکه ای را برداشته و مورد مطالعه قرار می دهند . ولی فیلسوف کارش اینست که نتیجه تحقیقات علمای مختلف تجربی را

بگیرد و جمع کند و تئوریهای کلی را بدهد . اما عیب این مجموعه گزارشات علوم تجربی اینست که هر کدام جداجدا هستند یعنی جزء جزء

عالم را می شناسند ولی شمای کلی از عالم بدست نمی دهند . مثلاً اگر شخصی را چشم بسته در یک منزل اتاق به اتاق ببرند و در هر اتاق

چشمش را باز کرده و دوباره بسته و در اتاق دیگر باز کنند و همینطور ... حال این شخص جزء جزء خانه را می شناسد ولی نقشه خانه را نمی تواند

تصور کند و بشناسد . پس عالم تجربی نمی داند که مثلاً در علم فیزیک ، شیمی و ... چه می گذرد ولی ربط و نسبتها را نمی فهمد و نتایج تحقیقات

را نمی تواند به هم ربط دهد اما فیلسوف می خواهد کل نگر (holist) باشد نه جزء نگر (Particularist) .

اگر یک نظام فکری بخواهد ما را اقناع کند باید دو شرط داشته باشد : 1- عناصر نظام با هم هماهنگی و سازگاری داشته باشند

یا سازواری نظام (Consistency) 2- کل نظام و عناصر آن مطابقت با واقع داشته باشند :

(Correspondence) بنابراین داستانی مثل بینوایان گرچه شرط اول را داراست ولی چون شرط دوم را ندارد

تنها آن را داستان می دانیم نه یک برهه از تاریخ فرانسه ، حال فیلسوف بعد از جمع آوری نتایج علوم مختلف سعی می کند نوعی

هماهنگی یا سازگاری بین آنها بوجود بیاورد تا به نظام فلسفی را منسجمی برسد . بنابراین این نظام باید دو شرط داشته باشد

شرط اول را که فیلسوف تأمین کرد و شرط دوم را خود علمای تجربی مختلف محقق می کنند . حال سؤالی که مطرح است اینست که این

هماهنگی را فیلسوف جعل می کند یا کشف می نماید ؟ پاسخ اینست که اگر علمای مختلف مصیب بوده اند یعنی همیشه به واقع رسیده اند

هماهنگی بوده است چون واقع یکی بیشتر نیست و لذا فیلسوف هماهنگی را کشف می کرده ولی چون چنین نیست فیلسوف

این رابطه را بوجود می آورد . پس اسپنسر موضوع فلسفه را « نتایج تحقیقات عالمان علوم تجربی مختلف » می داند

و کار فیلسوف را « ایجاد هماهنگی بین این نتایج تحقیقات » می داند .

* اشکالات نظریه اسپنسر :

یکی از مباحثی که از قدیم در فلسفه بوده است نزاع بین ایده‌آلیست‌ها و رئالیست‌ها که رئالیست‌ها معتقدند ورای ادراک ما یک سری چیزهائی در خارج وجود دارد و واقعیاتی خارج از ذهن ما موجود است، که اگر انسان هم نباشد باز آن اشیاء خارجی وجود دارند اما ایده‌آلیست‌ها می‌گویند هر چه هست ساخته و پرداختهٔ ذهن ماست. و ماوراء آن واقعیتی وجود ندارد پس با رفتن انسان باید عالم هم از بین برود چون ذهن ما از بین رفته است. پس دعوای ایده‌آلیست‌ها و رئالیست‌ها این بود که عالم ورای ذهن واقعیتی دارد یا نه؟ حل (محل) این معما فلسفه است. حال نزاع بین این دو تفکر، با نظریه اسپنسر چگونه قابل حل است؟ با نظر اسپنسر باید نتایج برخی علوم به ایده‌آلیسم و نتایج برخی دیگر از علوم به رئالیسم برسد و حال آنکه چنین نیست یعنی هیچکدام از علوم نتایج تحقیقاتشان به ایده‌آلیسم یا رئالیسم نرسیده است. پس چگونه می‌توان نزاع بین ایده‌آلیسم و رئالیسم را ایجاد هماهنگی بین نتایج علوم مختلف دانست؟

مثال دیگر: بحث بین «با معنا بودن» و «بی معنا بودن» جایش در فلسفه است (که در فلسفه اسلامی هنوز نیامده) به اینکه چرا بعضی جملات معنی دارند و برخی بی‌معنا هستند. حال کجا و چه موقع عالمان تجربی بر این نتیجه رسیده‌اند که بعضی جملات بی‌معنا و برخی معنادار هستند تا فیلسوف بین این دو هماهنگی و سازگاری برقرار کند.

مثال دیگر: آنچه در حیطهٔ کار عالمان تجربی است، اعراض می‌باشند نه جوهر، نفیاً و اثباتاً بحث نمی‌کند زیرا داخل در حیطهٔ کارشان نیست. حال نزاع بین جوهرگرایان و منکران آن که در گرفته و در نیست چگونه در وضع فلسفه‌ای که اسپنسر می‌گوید جای می‌گیرد؟ پس طبق این نظر فلسفه یعنی هماهنگ ساختن نتایج علوم مختلف در صورت عدم هماهنگی و کشف هماهنگی در صورت وجود هماهنگی. در حالی که اغلب مسائلی که در همه فلسفه‌ها و از جمله فلسفهٔ اسلامی هست مسائلی است که به درد هماهنگی علوم نمی‌خورد مگر اینکه این کار را باید در متدولوژی انجام داد و این کار، کار فیلسوف نیست بلکه کار متدولوژیست‌ها است.

۲) نظریهٔ شاخه و ساقه :

این نظریه را بسیاری از فلاسفهٔ غرب مثل شاله ابراز کرده‌اند، و آنها معتقدند که تمام معارف بشری من حیث المجموع —

ـ تمام فلسفه نخودشان نشان می‌گیرند و صرفاً لکه‌ای از این حوزه بخواهد بیرون برود باید با روش متدولوژی اثبات یا نفی بشود و به تعبیر دیگر: فلسفه اول ساقه درخت معرفت بشری است ولی در هر مرحله‌ای شاخه شاخه می‌شود لذا هر چه علوم تجربی پیشرفت کنند حجم مطالب فلسفه کم می‌شود. در مورد اینکه روش متدولوژی چگونه به اثبات و نفی نظریه‌های علمی می‌پردازد فرانسیس بیکن می‌گوید که وقتی سخن علمی و تجربی است که حتماً ۳ مرحله زیر را پشت سر بگذارد:

۱. حضورهای همزمان ۲. غیابهای همزمان ۳. تغییرات همزمان

پس وقتی علتی را برای شیء در نظر می‌گیریم باید این سه مرحله را پشت سر گذاشته تا اثبات شود علت آنست یعنی هرگاه علت پیدا شد معلول نیز پیدا شود و اگر از بین رفت معلول نیز از بین برود و با تغییر در علت تغییر متناسب در معلول نیز پیدا شود پس قضیه خدا علت جهان هستی است چون این ۳ مرحله را نمی‌تواند پشت سر بگذارد علمی و تجربی نیست، ولی علمی نبودن دلیل بر صحت یا عدم صحت سخن ندارد. وقتی می‌گوئیم قضیه‌ای علمی نیست، مرادف این نیست که درست هم نخواهد بود

ـ مرحله چهارمی نیز بنام تناوب همبستگی از طرف جان استوارت میل بر این مراحل اضافه شده است (John Stuart Mill).

پس طبق نظریه شاخه و ساقه تمام معارف بشری جزء محدوده فلسفه است مگر راجع به آنها ۳ مرحله فوق را بتوان اجرا کرد که اگر درباره سخنی بتوان این ۳ مرحله را اجرا کرد جزء محدوده علم تجربی قرار می‌گیرد. پس باید دید هر قضیه‌ای نتوانسته این ۳ مرحله را پشت سر بگذارد که آنها جزء فلسفه‌اند و هر معرفتی که از آن مرحله بیرون آمده گذشته است از حیطه فلسفه خارج می‌شود و به یکی از علوم خاص می‌پیوندد. راجع به قضایائی که نمی‌توانند این سه مرحله را پشت سر بگذارند ۳ نظر وجود دارد:

۱. پوزیتیویستها می‌گویند قضایائی که نمی‌توانند این سه مرحله را پشت سر گذارند هیچ معنائی ندارند.

۲. این قضایا معنا دارند اما نادرستند و اعتباری ندارند (اخلاف و اتحاد) که نظر تجربیون امروز از جمله راسل است.

۳. این قضایا معنا دارند و ممکن است بعضی می‌توانند درست باشند اما علمی (تجربی) نیستند.

* اشکالات بر نظریه شاخه و ساقه:

بر این نظریه اشکالاتی را مطرح کرده‌اند که عبارتند از:

۱. اگر این نظریه را بپذیریم علی القاعده باید با پیشرفت علوم تجربی محدوده فلسفه کمتر شود در صورتی که انکار نیست و امروز فلسفه خیلی وسیع‌تر از گذشته شده است.

۲. اگر انسان فقط جهل ساده داشت نظریه فوق صحیح بود یعنی از فلسفه کاسته می‌شد اما انسان نسبت به بعضی چیزها جهل مرکب دارد و آنگاه یک تئوری هم بر جهل مرکب می‌سازد. در نتیجه بر قضایای فلسفی افزوده می‌شود.

۳. بحث ارزش شناسی: الف: علوم تجربی کاری به ارزشها ندارد بلکه تنها به واقعیتها می‌پردازد و در واقع علوم تجربی در مورد بایدها و نبایدها بحث نمی‌کند و آنچه را مورد توجه قرار می‌دهند در حیطه هست و نیستها است.

ب: چون علوم زمانی از فلسفه جدا می‌شوند که راجع به هست و نیستها باشند سؤالی مطرح می‌شود که علومی که هنوز از فلسفه جدا نشده و در حیطه فلسفه هستند و از علوم ارزشی محسوب شده و به بایدها و نبایدها می‌پردازند (مانند فقه، حقوق، ارزشهای ادبی و هنری و...) می‌توان گفت واقعاً فلسفی اند؟ یا خیر؟ چون اگر گفتیم همه علومی که به بایدها و نبایدها می‌پردازند فلسفی اند باید بگوییم علوم فوق الذکر نیز فلسفی اند و حال آنکه به این امر نمی‌توان ملتزم شد. زیرا بسیاری از آن علوم اصلاً تمایلی ندارند تا بخواهند فلسفی باشند (مانند فقه که نقلی است).

[حال که بحث از باید و نبایدها است خوب است اشاره‌ای به انواع آنها داشته باشیم. بایدها و نبایدها یا ارزشها ۴ دسته‌اند:

۱. باید و نبایدهای دینی مثل واجب، حرام و... (ارزشهای دینی)

۲. باید و نبایدهای اخلاقی (ارزشهای اخلاقی) که ناظر به ارتباط فرد با خودش می‌باشند.

۳. باید و نبایدهای حقوقی مثل ظلم، عدل و... که اینها در رابطه با اجتماع مطرح می‌شوند و ناظر به ارتباط فرد با اجتماع‌اند.

۴. باید و نبایدهای زیباشناختی و هنری.]

— در مورد ارزش، دو نظریه وجود دارد: نظر اول: ارزش شناسی: که می‌گوید ارزش چیزی است که در عالم وجود دارد و آنرا کشف می‌کند. این نظریه نظر افلاطون و از فلاسفه غرب نظر بزرگترین فیلسوف اخلاقی آلمانی یعنی ماکس شیلر (Max Scheler) می‌باشد: طبق این نظریه ارزش داوری ما ارزش شناسی است. مستند سخن اینها این است که

ارزشها در خود شیء است و اینکه انسانها با هم در ارزشها اختلاف دارند ناشی از این نیست که در عالم واقع چیزی نیست بلکه اختلاف ناشی از جهل ماست یا به عبارت دیگر: منشأ اختلاف در ارزش داوریها اینست که انسان به واقع راه نمی یابد و اشتباه می کند. شیلر مثالی می زند و می گوید: در جهان رنگ واقعاً وجود دارد اما بعضی کور رنگ اند و برخی رنگها را نمی بینند و این دلیل بر این نیست که رنگ در واقع وجود ندارد. شیلر در پایان می گوید: البته کور رنگها در جهان کم اند اما متأسفانه کور ارزشها بسیارند.

* نظر دوم: ارزش آفرینی، که می گویند: ارزشها در عالم وجود ندارند و انسان به اشیاء ارزش می دهد. این نظریه طرفداران لاک و سایر تجربه گرایان انگلیسی و پوزیتیویستهای جدید مانند بارکلی می باشد. طبق این نظریه ارزش داوری ما در واقع ارزش آفرینی است و مستند سخن اینها اختلاف ارزشهای اشیاء در نظر انسانهاست و می گویند اگر یک ارزش ذاتی در چیزی وجود داشت هرگز این اختلاف ارزشها به وجود نمی آمد.

بنابراین اشکال سوم بر نظریه شاخه و ساقه این شد که: خواه معتقد به ارزش آفرینی شویم و خواه معتقد به ارزش شناسی بی شک یک سری از علوم راجع به ارزشها حرف می زنند و داوری می کنند. حال اگر مدعای نظریه شاخه و ساقه درست باشد باید تمام علومی که ارزش داوری می کنند داخل در فلسفه باشند و حال آنکه علومی مانند نقد، حقوق، نقدهای ادبی، هنری و ... که به ارزش داوری می کنند فلسفی نیستند.

پس موضوع فلسفه در این نظر (نظریه شاخه و ساقه): آن مقدار از معارف بشری است که قابل نفی و اثبات متدولوژیک نیست بنابراین موضوع فلسفه می تواند اتساع و تضییق یابد. اما کار فیلسوف طبق این نظر، سروکار داشتن با مسائلی است که هنوز نتوانسته اند از مراحل متدولوژیک را پشت سر گذارند و وارد علوم تجربی شوند.

این نظریه نظریه ای است که تا اواخر قرن بیستم طرفداران زیادی داشت ولی به تدریج کم شده و در حال حاضر فلاسفه آلمان و فرانسه آنرا بی ارزش می دانند. اما خود [illegible] نظریه را قبول ندارد.

۳) - نظریه عمده فلاسفه اسلامی:

این نظریه نظر عموم فلاسفه اسلامی است که از کندی اولین فیلسوف اسلامی تا کنون همه فلاسفه اسلامی بر این نظر

معتقد بوده‌اند، فلاسفهٔ مدرسی مسیحی (فلاسفه اسکولاستیک مسیحی) نیز بر این نظر معتقدند. طبق این نظر موضوع فلسفه «موجود بما هو موجود» است. اگر موضوع فلسفه را وجود بما هو وجود بگیریم در این صورت فقط در مورد فلاسفه اصالت وجود صادق است اما در مورد فلاسفه اصالت ماهوی صدق نمی‌کند زیرا در خصوص حقیقت وجود بین این دو دسته از فلاسفه اسلامی اختلاف است اصالت وجودی‌ها معتقد به اصالت وجود اند و می‌گویند وجود بالذات وجود دارد و ماهیت بالعرض وجود پیدا می‌کند اما اصالت ماهوی‌ها معتقد به اصالت ماهیت اند نه وجود. بنابراین برای رفع این محذور که اگر موضوع فلسفه را وجود بما هو وجود بدانیم فلسفهٔ اصالت ماهوی‌ها که آنها نیز از فلاسفه اسلامی اند بی موضوع می‌شود، موضوع فلسفه را موجود بما هو موجود دانسته

اشکال نظر سوم :

این نظر دربارهٔ موضوع فلسفه ظاهراً درست به نظر می‌رسد. چون آنچه در بارهٔ موجود بما هو موجود در فلسفه بحث می‌شود تنها بخشی از فلسفه است که آن بخش همان «امور عامه» است که در آن از وحدت، کثرت، علت، معلول و... بحث می‌شود. پس بقیهٔ مباحث فلسفی را چه باید کرد؟ یا باید گفت فلسفه منحصر در امور عامه است که این موضوع برای فلسفه درست باشد و یا فلسفه را اعم از امور عامه دانست که دیگر این موضوع برای فلسفه درست نیست. (که حق هم همین است) زیرا در فلسفه بحثهای دیگری غیر از امور عامه نیز وجود دارد مثل الهیات بالمعنی الاخص که بحث از مبدأ و معاد است و هیچکدام بحث از موجود بما هو نیست چه رسد به مباحثی که در فلسفه‌های دیگر هست و هنوز راه به فلسفه اسلامی پیدا نکرده. مثلاً در بحث معاد (در الهیات بالمعنی الاخص) از دو دیدگاه می‌توان بحث کرد که هیچکدام بحث از موجود بما هو موجود نیست. یکی از لحاظ انسان شناسی که بگوئیم انسان از روح و بدن تشکیل شده است و چون بدن فانی است و روح مجرد و روح در این جهان باقی نمی‌ماند باید در جهان دیگری باقی که همان جهان آخرت است. دیدگاه دوم از لحاظ جهان شناسی است؛ مقدمه اول: کل جهان طبیعت در حرکت است آنهم حرکت جوهری. مقدمه دوم: در هر حرکت ۶ فاکتور «محرک، متحرک، مسافت، زمان، مبدأ، مقصد» وجود دارد. مقدمه سوم: کل جهان طبیعت هم مقصدی دارد. مقدمه چهارم: کل حرکت، هم حرکت قسری دارند اما دائمی و اکثری هم نیست پس کل جهان به مقصدش می‌رسد که همان آخرت است (که به دین بر آن آخرت می‌گویند)

حال از هر طریقی که بحث کنیم بحث از موجود بما هو موجود نیست چون از راه انسان شناسی مسئله نفس مطرح می‌شود که نفس

هم جوهر است و منشم جوهر هم ماهیت است نه وجود و از راه حیوان شناسی بحث حرکت مطرح می‌شود و از اینجا بحث از

موجود بما هو موجود نیست. بنابراین اگر موضوع فلسفه را موجود بما هو موجود بدانیم، فلسفه تنها امور عامه را شامل می‌شود.

ج) نظریهٔ اصول عامه:

قائلین این نظریه قائلند که موضوع فلسفه «اصول عامه» است. برای روشن شدن مطلب به ذکر مقدماتی نیاز است:

هر علمی مبادی‌ای وجود دارد که برای ورود به هر علم باید از راه مبادی آن علم وارد شویم البته هر علم خاص که مبتنی بر علمی است غیر از فلسفه. این مبادی شامل دو قسم ۱ـ مبادی تصوریه و ۲ـ مبادی تصدیقیه می‌شود.

- مبادی
  - تصوریه
  - تصدیقیه
    - اصول متعارفه
    - اصول موضوعه

۱ـ مبادی تصوریه: همان تعاریفی هستند که عمدتاً در هر علمی وجود داشته و باعث می‌شوند که بعضی مفاهیم تصوری را برای ما روشن نمایند و از وجود داشتن یا نداشتن چیزی صحبت نمی‌کنند.

۲ـ مبادی تصدیقیه: که راجع به هست و نیست‌ها بحث می‌کنند و دو قسم اند: الف: اصول متعارفه: اصولی هستند که قابل اثبات نیستند ولی هر کس فطرتاً و با وجدان آنها را درمی‌یابد. این اصول همان اصول بدیهی (بدیهیات) هستند. در تعداد بدیهیات اختلاف است اما آنچه را که همه اتفاق دارند دو اصل است: I- اصل هوهویت: یعنی هر چیزی خودش است مثلاً الف الف است، که هیچ عقلی نمی‌تواند اثبات کند که هر چیزی خودش است. II- اصل امتناع تناقض: که از دو اصل اجتماع نقیضین و ارتفاع نقیضین تشکیل شده است.

علت اینکه هیچ عقلی نمی‌تواند اصول متعارفه را اثبات کند اینست که هر چیزی را که عقل بخواهد اثبات کند قبلاً باید در اصل ذاتی (هوهویت، امتناع تناقض) را مسلم بگیریم. پس اصول متعارفه را باید پذیرفت چون نمی‌توان نپذیرفت.

[آنچه بیان شد در مورد بدیهی بودن دو اصل ذاتی اتفاقی است اما راجع به بقیه اصول اختلاف است مانند:

تقسیم می‌کنند. ۱- جهان بی‌نهایت بزرگ (macro cosm) که در آن روابط گرانشی انیشتین به حساب می‌آید از کمتر
رادیکال‌تر از آن. ۲- جهان بی‌نهایت کوچک (micro - cosm) که در آن روابط الکترون و پروتون و نوترون
به حساب می‌آید نه بزرگتر از آن ۳- جهان عادی (Common Sense) که همین جهان اطراف ماست
که در آن هر چیز هست و در آن تقسیم جسم به اتم‌ها و جامد و گاز پذیرفته است. حال با توجه به این تقسیم گفته شده که
هندسه لباچفسکی در جهان بی‌نهایت بزرگ کارآئی بیشتر دارد تا هندسه اقلیدسی و ریمان. البته کارآئی باعث
درستی نمی‌شود مثلاً هندسه لباچفسکی در عالم بی‌نهایت بزرگتر کاراتر است نه درست‌تر. بر این نظر در واقع علم
ابزارانگاری علم می‌گویند. نظریه ابزارانگاری علم: این نظریه می‌گوید در علم نمی‌توانیم یقین کنیم که یک نظر اصابه‌اش
به واقع این بیشتر از نظر دیگر است، ولی می‌توانیم بگوئیم نظر جدید از نظر قدیم کارائی بیشتری دارد. بنابراین طبق این
نظریه علم ابزار است برای آسانتر کردن کار، و کاری به اصابه به واقع ندارد.
مثلاً گفتیم که نظر ما این بود که اصل موضوعه توسط علم اعلی و اشرف اثبات می‌شود ولی بنابر نظر متأخرین باید بدون
امید داشتن به اثبات آنها، آن اصول را پذیرفت چون اگر نپذیرد تحقیقش پیش نرفته و مشکلش حل نمی‌شود و کاری به اصابه
به واقع ندارد. اگرچه واقعاً یکی از دو نظر اصابه به واقع بیشتری دارد ولی ما نمی‌دانیم کدام یک اصابه به واقعش بیشتر است
ما نظریه جدید را از آن‌رو می‌پذیریم که آسانتر می‌تواند مشکل ما را حل کند و نظر قبلی که رد می‌شود نه بنابر اصابه به واقع است
(و چون این امر کشف شدنی نیست) بلکه به خاطر حل مشکل کارآئی است که نظر جدید از آن کاراتر است
هر عالم خاصی (مثل عالم فیزیک، شیمی، پزشکی و ...) بعد از دانستن آنکه مبادی علم خودش را پذیرفت (مبادی تصوری و تصدیقی)
و با قبول اینها به سیر و تحقیق پرداخت. متخصص در آن علم می‌شود. امّا اگر راجع به مبادی بحث کند و با چون و چرا شک و
شبهه شروع به رفع آنها و حل مسائل مبادی نماید عالم علم خاص نخواهد شد. بلکه نهایتاً «فیلسوف» می‌شود.
لذا: نه علما علوم خاص با مبادی می‌نگرند ولی فلاسفه به مبادی می‌نگرند.
مبادی برای علمای علم خاص مثل عینکی است که با آن می‌بینند، ولی فیلسوف در خود عینک بحث می‌کند که مثلاً عدسی آن چگونه است ...

پس در تعریف می‌خواهیم که موضوع فلسفه را اصول غائی دانسته‌اند. اصول غائی همان مبادی است در کار فیلسوف :

بحث از اصول غائی علوم مختلف است. مبدع این تعریف فیلسوف انگلیسی بنام والتر ترنس استیس است

(Walter Terence Stace) این نظر وی در دین و نگرش نوین (Religion and The Modern Mind)

ذکر شده است. استاد مصباح نیز در کتاب آموزش فلسفه بر این نظر نزدیک شده‌اند. در جهت کمک علوم به فلسفه

و بالعکس ابراز شده است که گاهی فلسفه به علوم و گاهی علوم به فلسفه خدمت و کمک می‌کنند و خدمتی که فلسفه به علوم

می‌کند در مبادی است و خدمتی که علوم به فلسفه می‌کنند چون به اصول موضوعه احتیاج دارند لذا به فلسفه ارجاع

می‌دهند و این موجب گسترش فلسفه خواهد شد. لذا هرچه علوم پیشرفت می‌کنند فلسفه نیز گسترش می‌یابد.

* آنچه تاکنون بحث شد مقدمه روش‌شناسی بود. از اینجا وارد بحث روش‌شناسی علوم می‌شویم.

* تقسیمات علوم خاص :

قبل از بیان روش تحقیق علوم مقدمتاً به تقسیمات مرسوم اشاره می‌شود. چنانچه در آغاز نیز اشاره شد بر مبنای روش

تحقیق جمیع معارف بشری به ۳ دسته: تجربی (استقرائی)، عقلی (ذهنی یا قیاسی)، نقلی (تاریخی) تقسیم می‌شوند.

حال به تقسیمات مرسوم از این علوم می‌پردازیم :

۱) علوم تجربی : در این علوم باید هر گزاره نفیی یا اثباتی در رد یا تأیید در ارجاع به جهان خارج رد یا تأیید شود و مراد

از جهان خارج محسوسات است و کاری به مجردات ندارد. علوم تجربی به دو دسته مهم تقسیم می‌شوند :

الف) علوم طبیعی ، منسوب به طبیعت است یعنی جهان محسوسات و مادیات منهای انسان مانند

فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی، جانورشناسی و...

ب) علوم انسانی ، منسوب به انسان است و منظور آن دسته از علوم تجربی است که به انسان می‌پردازند

مثل روانشناسی، جامعه‌شناسی، اقتصاد و...

... : برخی فلاسفه علم معتقدند که این تقسیم بر اساس روش تحقیق است، زیرا یک سلسله از روشها در هر دو

و بعضی علوم طبیعی و انسانی قابل اجرا است که روشهای عام تجربی گویند اما یک سری از روشها مختص علوم طبیعی اند و برخی روشها نیز مختص علوم انسانی اند که روشهای خاص گویند. لذا هر یک در روش تحقیق نیز خواهند داشت، به لحاظ روشهای عام هر دو علوم طبیعی و انسانی را علوم تجربی نامیده اند ولی بر اساس روشهای خاص هر یک، علوم تجربی را به طبیعی و انسانی تقسیم کرده اند. اما برخی دیگر از فلاسفه علم معتقدند که روشهای تجربی عام اند که هم در علوم انسانی و هم در علوم طبیعی استفاده می شوند و روشهای خاص در علوم تجربی نداریم. بنابراین دیگر تقسیم علوم تجربی بر اساس روش نبوده بلکه بر اساس موضوعات خواهد بود مثلاً آن دسته از علوم تجربی که درباره فلان موضوع بحث می کند علم ... می شود و هکذا.

۲) علوم عقلی: هرگونه اثبات و نفی بر اساس مسائل عقلی صورت می گیرد. علوم عقلی به ۳ دسته تقسیم می شوند

الف) فلسفه (فلسفه به مبادی تمام علوم خاص می پردازد پس برای هر علم خاص جنبه مقدمی دارد و در اینجا چون مقسم ما علوم خاص است فلسفه از دایره بحث خارج است چون فلسفه مقدمه علوم خاص است و داخل در آنها نخواهد بود)

ب) منطق ج) ریاضیات

۳) علوم نقلی: که هرگونه اثبات و نفی بر اساس قول منبع موثّق معتبر می شود مانند قول خداوند متعال در قرآن یا روایات و احادیث ائمه (ع) یا نظر فلان عالم. علوم نقلی به دو دسته تقسیم می شوند:

الف) یک دسته از علوم نقلی که اعتبار و ریشه در واقعیات ندارند (اعتباری صرف) مانند دستور زبان، قوانین رانندگی

ب) دسته دیگری از علوم نقلی که اعتبار دارند اما ریشه در واقعیات دارند مثل فقه، قوانین جزائی و قضائی

با توجه به تقسیم بندی فوق متد و روش تحقیق هر یک از تقسیمات هفت گانه علوم ذکر خواهد شد.

۵) متدولوژی عام علوم تجربی:

در مورد روش تحصیل قضایای تجربی دو نظریه عمده وجود دارد: ۱ نظریه سنتی یا متعارف یا رسمی ۲ نظریه جدید

* ۱) نظریه سنتی (متعارف، رسمی، classic)

این نظریه تا تقریباً سه دهه قبل مسلط بر تمام کسانی بود که در فلسفه علم کار می کردند و وجه تسمیه متعارف یا سنتی نیز همین است.

اما حدود ۵۰ تا ۶۰ سال پیش فیلسوف اتریشی الاصل تبعه انگلیس بنام کارل ریموند پوپر (Karl Raymond Popper)
نظریه خود را ارائه نمود (در کتاب منطق اکتشاف علمی) و این نظریه را مورد انتقاد قرار داده و بر آن ایراداتی وارد نمود که در بحث نظریه
پوپر بر آن اشاره می‌شود. اما مراحل نظریه سنتی:
این نظریه را منسوب به فرانسیس بیکن می‌دانند و معتقدند که مثلاً برای اینکه قضیهٔ آب در ۱۰۰°C بجوش می‌آید که
یک گزارهٔ علمی استقرائی است را بدانیم باید ۷ مرحله را پشت سر بگذاریم که عبارتند از:
۱ مشاهده و تجربه: در این مرحله باید بقدر کافی مشاهده و تجربه صورت گیرد و بمقدار کافی هم بستگی به افراد دارد که افراد بعد
مثلاً فرض باید دیده شود که آب در ۱۰۰°C بجوش آمده اما این تجربه مقید به زمان و مکان و اوضاع و احوال خاص است ازا
باید در مکان‌ها و زمانها و اوضاع و احوالهای دیگر نیز انجام گیرد تا به مرحلهٔ دوم برسد.
۲ تعمیم استقرائی: یعنی هرگاه در زمان و مکان و اوضاع و احوال خاص مثلاً بجوش آمدن آب در ۱۰۰°C را مشاهده
کرد آنرا در مکان‌ها و زمانها و اوضاع و احوالهای متفاوت تکرار نموده و اگر به نتیجه یکسان رسید آنرا تعمیم میدهند مثلاً
می‌گویند: در هر مکان و هر زمان و هر اوضاع و احوالی اگر آب خالص بوده و در سطح دریا واقع باشد در ۱۰۰°C بجوش می‌آید این
یک قضیهٔ کلی است و چون از جزئیات به کلی رسیدیم استقرائی گویند.
اما مشاهده و تجربه که باید بقدر کافی صورت گیرد در اشخاص متفاوت است افرادی که زود باور و ساده لوح اند خیلی زود از مرحله
اول به مرحله دوم می‌رسند اما افرادی که ساده لوح نبوده یا روحیه علمی داشته یا شکاک‌تر و خلاصه دیر باورند باید بسیار زیاد
تجربه کنند تا به مرحله دوم برسند.
۳ فرضیه (hypothesis): بعد از تعمیم استقرائی به آنچه تعمیم استقرائی باشد به صورت یک قضیه کلی درمی
می‌شود که فرضیه‌ای حاصل شده است و به اطلاع همگان (کسانیکه آنرا شنیده یا خواهند آزمایش کنند) می‌رسد.
۴ تلاش برای اثبات فرضیه: یعنی اعلام می‌شود که مردم در زمانها و مکانها و اوضاع و احوالهای مختلف این فرضیه
را آزمایش کرده ببینند فرضیه درست است یا نه. در واقع تلاش برای اثبات فرضیه است. در این مرحله علم از حالت انفرادی

- بیرون آمده و روند استقرایی می یابد و نه تنها ارائه دهندهٔ فرضیه بلکه محققان دیگر نیز بدنبال موارد مشابه بوده تا ببینند این فرضیه اثبات شده یا نمی شود.

۵ـ اثبات یا نفی: وقتی همهٔ موارد را به مشاهده گذاشتیم نوبت به مرحلهٔ اثبات یا نفی می رسد و زمانی فرضیه ای اثبات می شود که هیچ مورد نقضی برایش پیدا نشود والّا اگر مورد نقضی پیدا شد و فرضیه نقض گردید، فرضیه نفی شده و همینجا این فرضیه مختومه می شود اما اگر مورد نقض پیدا نشده و اثبات شد به مرحلهٔ بعد که قانون است راه می یابد.

۶ـ قانون: در این مرحله قضیه ای که در فرضیه بوده و اثبات شد با همان صورت و ساده در قانون می آید پس "قانون فرضیه ای است که اثبات شده است". از این نظریه همواره پوزیتیویستها حمایت کرده اند اما بعداز نظریه پوپر تغییراتی را در مراحل داده.

* اشکالات نظریهٔ سنّتی:

از نظر پوپر اشکالاتی در نظریهٔ سنتی وجود دارد که عبارتند از:

I ـ اولین اشکال پوپر اینست که مرحلهٔ اول را مشاهده و تجربه قرار داده اند و حال آنکه بدون طرح مسأله، مشاهده و تجربه امکان پذیر نخواهد بود به دو لحاظ، پدیده‌ها در عالم بی‌نهایت است و هر پدیده ای بی نهایت بُعد و وجه دارد (منظور از بُعد، صورت و منظور از ابعاد درونی پدیده های درونی است) لذا اولاً اگر مسأله ای از قبل نباشد باید بی نهایت پدیده را از بی نهایت بُعد مورد مشاهده قرار داد که امکان ندارد حتی هر یک پدیده از بی نهایت بعد نیز نمی توان نگریست. تنها به یک پدیده از یک بُعد و وجه محدود می توان نگریست. و ثانیاً اگر مسأله ای در ذهن نباشد انگیزه ای برای مشاهده و تجربه نیست چون نگریستن عملی اختیاری است و بدون انگیزه نمی شود و برای نگریستن به بی نهایت پدیده با بی نهایت وجه انگیزه ای نیست ولی هرگاه مسأله و مشکلی هست به یک پدیده به چند وجه محدود می نگرد که تناسب با مشکل و مسأله دارد. و خود رفع مشکل و مسأله انگیزه ای برای مشاهده است چنانچه در عالم عادی نیز چنین است که بدون مسأله و مشکل تفکر صورت نمی گیرد.

II ـ عدم حجیّت استقراء: در مرحلهٔ دوم نظریهٔ سنتی بحث از تعمیم استقرائی است که از نظر پوپر قابل خدشه است

زیرا دیدیم حجیت استقراء را دلیل ندارد و دوم آن است که ما اصلاً به استقرا دست پیدا نخواهیم کرد (بحث استقراء در آینده خواهد آمد)

پس بنا به نظر پوپر باید مرحلهٔ سه مسأله و مشکل را جایگزین مرحلهٔ اول یعنی مشاهده و تجربه کرد و تعمیم استقرائی نیز صحیح نیست

* ۳) نظریهٔ پوپر :

پوپر ۵ مرحلهٔ زیر را بجای ۴ مرحله‌ای که در نظریهٔ سنتی مطرح است، قائل می‌باشد:

۱ مسئله و مشکل : با وجود مسئله و مشکل اولاً انسان انگیزه برای مشاهده پیدا می‌کند و ثانیاً به یک پدیده از

یک پدیده نیز محدود و مربوط به مشکل می‌نگرد .

۲ رفع مسئله و مشکل (راه حل) : پس از بروز مشکل انسان برای آن راه حلی را انتخاب می‌کند مثلاً مشکل گرانی

بروز می‌کند انسان درپی یافتن راه حلی برای رفع آن برمی‌آید تا اینکه راه حلی را برای آن انتخاب می‌کند مثلاً جلوگیری از احتکار.

۳ استنتاج قضایای تجربه پذیر از راه حل : یعنی از راه حل برای رفع مشکل یک سری قضایای تجربی نتیجه گرفته

می‌شود که در واقع یا اثبات و نفی راه حل منزلت دارند. در مثال فوق مثلاً دو قضیهٔ تجربی زیر را می‌توانیم استنتاج کنیم: اگر جلوی

احتکار گرفته شود قیمتها یا ثابت مانده و یا کاهش می‌یابند و قضیهٔ دیگر اینکه اگر جلوی احتکار گرفته نشود قیمتها روز به روز

بالا می‌رود ناگفته نماند که قضایای دیگری نیز ممکن است استنتاج نمود .

۴ سعی در ابطال (رد) قضایای تجربه پذیر : یعنی اوضاع و احوال و شرائط مختلف را در نظر گرفته و به ذاتیاتی

که در صدد ضربه زدن به قضایای تجربی ناشی از راه حل می‌باشند دقت شود که اگر توانستند ضربه بزنند و قضیه رد شود راه حل

در همین مرحله متوقف و مردود می‌شود وگرنه نوبت به مرحلهٔ بعد می‌رسد. (مثلاً در مورد فوق جلوی احتکار نیز گرفته می‌شود ولی باز

قیمتها بالا می‌رود پس معلوم می‌شود که راه حل رفع مشکل گرانی جلوگیری از احتکار نیست و این راه حل در همینجا متوقف می‌شود)

۵ راه حل تأیید شده : قضایای تجربی که زائیده راه حل بوده‌اند اگر رد شدند که راه حل نیز مردود می‌شود اما اگر قابل

تأیید بوده و کسی نتوانست آنها را ابطال کند راه حل به عنوان یک تئوری تأیید شده مطرح می‌گردد (چون قضایای تجربی نتیجه منطقی

راه حل جدید بوده‌اند) که جای نظریاتی را می‌گیرد که قبل از سرانجام یافتن مشکل ما را از مسیر این مراحل گذرانده. البته تا زمانی که مورد انتقاد برای

آن پیدا نشده و نظریهٔ جدیدی به جای آن ارائه نگردیده، زیرا اگر راه‌حلی بخواهد از صحنهٔ علم کلاً خارج شده و مردود شود باید دو ویژگی زیر در مورد آن بروز یابد: I- حداقل یک مورد نقض آن مشاهده شود. II- نظریهٔ دیگری ارائه شود که اولاً تمام مواردی که آن راه‌حل را تأیید می‌کردند این نظریهٔ جدید را نیز تأیید کنند و ثانیاً مواردی که آن راه‌حل را در بر نمی‌گرفت و به عبارت دیگر آن راه‌حل را نقض کرده و تأیید نمی‌کردند این نظریهٔ جدید را تأیید کرده و رد نکنند.

بنابراین تا این دو مرحله پیدا نشود نظریهٔ اول کلاً از بین نمی‌رود. مثلاً نظریهٔ «همهٔ اجسام در اثر حرارت منبسط می‌شوند» با آب بین صفر تا ۴ درجه یا کبالت یا بیسموت نقض شده است ولی نظریهٔ جدیدی پیدا نشده که موارد قبلی آنرا تأیید کرده و این موارد نیز آنرا تأیید کنند لذا نظریهٔ فوق همچنان باقی است. پس اگر راه‌حل مورد نقضی پیدا کرد تنها تأیید شده نیست و تا ویژگی دوم تحقق نیابد نظریهٔ اول از صحنهٔ علم خارج نمی‌شود. بنابراین طبق نظریهٔ پوپر راه‌حل تأییدشده همیشه و ابدی تأییدشده نیست.

* فرق‌های نظریهٔ پوپر با نظریهٔ سنتی: ۱- در نظریهٔ پوپر صحبت از راه‌حل و نظریه است اما در نظریهٔ سنتی صحبت از فرضیه و قانون

۲- در نظریهٔ سنتی صحبت از نفی و اثبات بود اما در نظریهٔ پوپر صحبت از نفی و اثبات نیست که چیزی کاملاً نفی و یا حتماً اثبات شود بلکه صحبت از تأیید و ردّ است (آنهم نه برای همیشه تأییدشده باشد)

۳- در نظریهٔ سنتی علم را مجموعهٔ قوانین یا قضایای ثابت‌شده می‌دانند ولی در نظریهٔ پوپر علم مجموعهٔ قضایایی است که تاکنون تأیید شده است.

○ بحث حجیت استقراء:

در بحث نظریهٔ سنتی درجهٔ دوم قضایای تجربی مطرح شد که یکی از مراحل آن تعمیم استقرائی است که چیزی را در موارد و مکان و زمان خاص مورد آزمایش و مشاهده قرار داده و در مواد و مکان و زمانهای دیگر تکرار نموده و نتیجه آنرا در تمام موارد تعمیم می‌دهیم. و نیز گفته شد که یکی از اشکالات پوپر به نظریهٔ سنتی در همین تعمیم استقرائی بود که پوپر می‌گفت استقراء حجیت ندارد. بنابراین لازم است که در باب حجیت استقراء به بحث بپردازیم.

جهت استقراء در فلسفه مطرح بوده است و طرفداران زیادی به آن اشاره کرده اند از جمله ابن سینا که از حجیت استقراء دفاع
کرده و برای استقراء راه حلی بیان کرده (که مملو از نظر ارسطو است). مسیحیت نیز با دست بردن در این نظریه در قرون وسطی
نظری بیان کردند اما بعداً بر اساس آن نظریه رد شد و از میان فلاسفه غرب افرادی قائل به حجیت استقراء نبودند از جمله
دیوید هیوم (David Hume) که نظریه رد حجیت استقراء دارد و نیز پوپر که حتی قائل است علاوه بر رد هیوم ردهای جدیدی
بر حجیت استقراء دارد. لذا تعمیم استقرائی نظریه سنتی ناموجه می شود. و چون اگر ریشه تعمیم استقرائی زده شد ریشه علوم تجربی
زده می شود نه علوم عقلی لذا باید دید تجربه چیست؟ و علوم تجربی چیست؟ و معنای تجربه، مشاهده، آزمایش روشن گردد.

– از قدیم الایام می گفتند از معلومات انسانی دو قسم اند: معلومات بشر < معلومات نظری / اکتسابی (کسبی)

۱. معلومات فطری: معلوماتی است که انسان وقتی به دنیا می آید با خودش می آورد. در مقابل با معلومات اکتسابی.

در فلسفه مسائل متعددی مطرح شده که یک مسئله عمده آن بشرح زیر است:

الف) آیا اساساً ما معلومات فطری داریم یا خیر؟ در این باره دو نظریه وجود دارد. بعضی منکر معلومات فطری هستند از جمله
جان لاک (John Locke) که بنیانگذار مکتب تجربه گرائی است و کندیاک (Condillac) که وی نیز از سران
مکتب تجربه گرائی است. اینها معتقدند که انسان هنگام تولد مانند لوحی سفید و نانوشته است که به نظریه لوح سفید
(Tabula rasa) مشهور است. ولی بسیاری دیگر معتقدند که انسان معلومات فطری دارد. در غرب از قائلین این
نظریه یکی دکارت (Descartes) است که می گفت مثلاً مفهوم خدا یک مفهوم فطری است و دیگری کانت که وی زمان
و مکان را از مفاهیم فطری می دانست. و فلاسفه اسلامی نیز عموماً قائل به معلومات فطری هستند.

ب) اگر ما معلومات فطری داریم آیا اینها هنگام تولد بالفعل در ما موجودند؟ یا بالقوه؟ در این باره نیز دو نظر است یکی قائل به بالفعل
بودن و دیگری قائل به بالقوه بودن معلومات فطری در هنگام تولد هستند.

ج) آیا فطریات فقط شامل معلومات تصوریه می شود یا فقط شامل معلومات تصدیقیه؟ یا هر دو؟ غالباً معتقدند که
شامل هر دو دسته می شود مثلاً فلاسفه اسلامی مفاهیمی چون وجود، وحدت که از مفاهیم تصوریه است و مفاهیمی چون

ه) «الکلّ اعظم من الجزء» که از مفاهیم تصدیقی است را از معلومات فطری می‌دانند. ولی برخی معتقدند که فطریات تنها مفاهیم تصوری‌اند.

د) آیا فطریات فقط شامل احکام عقل نظری می‌شود یا اینکه عقل عملی را نیز در بر می‌گیرد؟ ملاصدرا اصلاً فطریات را شامل عقل نظری و عملی می‌داند، فطریات عقل نظری مثل اجتماع نقیضین محال است. و فطریات عقل عملی مثل حسن و قبح عقلی.

۲ معلومات مکتسب: معلوماتی است که انسان با خودش به دنیا نمی‌آورد بلکه بتدریج در ارتباط با محیط خارج بر اثر تجارب شخصی و تعلیم و ... بدست می‌آورد.

معانی اصطلاحی تجربه: معلومات مکتسب اولین چیزی را که می‌سازد «تجربه» است پس *اولین معنای اصطلاحی تجربه شامل تمام معلومات مکتسب بشر است که این وسیع‌ترین معنای کلمه تجربه است. این معلومات مکتسب از دو راه بدست می‌آیند:

I- از راه حس ظاهری: یعنی از راه حواس پنجگانه (که در مورد تعداد حواس ظاهری اختلاف است و ۵ تا و ۷ هم گفته‌اند چون حس [illegible] سفت و غیر سفت). II حس باطنی یعنی آنچه را که در درون خود احساس می‌کنیم مثل تشنگی، غم، شادی، خشم و ... (در تعداد حواس باطنی نیز اختلاف است، که آیا درک حس باطنی داشته و منشأ امور باطنی را با آن احساس می‌کنیم و یا حواس باطنی متعدد دارند؟).

**دومین اصطلاح تجربه آن چیزهایی است که از راه حس ظاهر بدست می‌آید. معلوماتی که از راه حواس ظاهری بدست می‌آیند بر دو نوع است، الف) مشاهده طبیعی: یعنی آنهایی که شخص مشاهده کننده فقط ناظر است.

ب) مشاهده صنعتی: یعنی آنهایی که شخص مشاهده کننده هم عامل است و هم ناظر (قبل از ناظر بودن عامل نیز بوده) و به تعبیر دیگر هرگاه شخص شرایط تجربه را خودش به طور مصنوعی فراهم کرده باشد که در این صورت به آن آزمایش (Experiment) می‌گویند. پس *سومین اصطلاح تجربه همین آزمایش است که گاهی به آن تجربه می‌گویند (فراهم کردن شرایط تجربه بدین صورت است که گاهی کل موارد و شرایط را جمع آوری می‌کند و گاهی هم جزئی از موارد را)

اما اگر معلومات بدست آمده از حواس ظاهری، مشاهده طبیعی کسب شده باشد دو حالت دارد: ۱- گاهی این معلومات کلی و عام است که تعبیر به مشاهده (Observation) می‌کنند و ۲- گاهی این معلومات [illegible] و خصوصی است مثلاً

پدیده مرگ یک تن برای فردها هیچ مورد مشاهده حضوری قرار نگیرد و تنها هنگامی یک شخص با خطر بوده و تمام شدن که تعبیر برو در رو به رو جنبه » می‌کنند (Facing) که در علم معتبر نیست . پس تجربه در این اصطلاح تجربه مشاهده » است که این ضعیف‌ترین معنی تجربه است .

بنابراین تجربه یک مفهوم مشترک لفظی است در علم ، اما در غیر علم نیز تجربه معانی دیگری دارد که غیر از این مفاهیم است مانند تجربه موارد حس خلقی یا امر جالب نظیر التجربة فوق العلم .

[قبلاً گفتیم که منظور از حس ظاهر هم حس مسلح و هم غیر مسلح است. آلاتی که به حس ما کمک می‌کنند ۳ دسته‌اند :

۱- آلاتی که برد حس ما را بیشتر می‌کنند مانند میکروسکپ ، تلسکوپ ، ادیومترها و ...

۲- آلاتی که برد حس را زیاد نمی‌کنند بلکه دقت ما را افزایش می دهند مثل ترازو ، دماسنج و ...

۳- آلاتی که وقایع را ثبت می‌کنند و در حقیقت حافظ از بین رفتن آنها هستند مانند انواع کاربرد گرانها یا نوارها]

با توجه به روشن شدن معنی تجربه در مسئله تعمیم استقرائی که باید تجربه در حالت که به تمام تجربه یعنی معلومات مکتسب که به تجربه می‌شود ، اما در مورد راه‌های کسب این معلومات و حجیت استقراء ۳ نظر است :

۱- قدما قائل بودند که استقراء حجیت دارد و بسیاری از معلومات ما از راه استقراء حاصل می‌شود .

۲- تجربی‌ها قائل‌اند بر اینکه استقراء حجیت ندارد اما می‌پذیرند که بسیاری از معلومات ما از راه استقراء حاصل می‌شود .

۳- نظر اشخاص پوپر که می‌گویند ، اولاً استقراء حجیت ندارد و ثانیاً قبول نداریم که معلومات ما از طریق استقراء حاصل شده باشد .

۵ نظریه قدما در مورد حجیت استقراء : . . .

استقراء را به دو قسم تقسیم کرده‌اند : تام و ناقص اگر میزان مدعی دقیقاً مطابق با میزان مورد آزمایش باشد استقراء تام والا ناقص خواهد بود (این دو استقراء هر کدام مزایا و نواقصی دارند ، استقراء تام عملاً امکان پذیر نیست ولی کارآمد و مفید خواهد بود اما استقراء ناقص عملی است ولی فایده ندارد و از طرفی کارگشا هم نیست . آنچه را که در علم مورد نظر است استقرائی باید باشد که ما را به یقین برساند)

استقراء برای اینکه تمامیت پیدا کند باید دو مرحله را بگذراند. ۱ گذر از مقارنت به سببیت ۲ گذر از سببیت به عموم و کلیت

۱ گذر از مقارنت به سببیت: برای روشن شدن مطلب با مثالی شروع می‌کنیم: ما بارها دیده‌ایم که آب رفع عطش کرده است اما دو چیز را مشاهده کرده‌ایم یکی نوشیدن آب و دیگری سیرابی یعنی حضور همزمان یا همزیستی یا همبودی (coexistence) دارند. حال اگر ما با تجربه چیزی جز مقارنت نخواهیم دید سؤالی که مطرح است اینست که آیا بین این دو پدیده سببیت وجود دارد یا خیر؟ برای پاسخ ناچار به ذکر دو مقدمه‌ایم.

مقدمه اول، باید بپذیریم که آنچه محسوس ماست فقط همزیستی و همزمانی و مقارنت است.

مقدمه دوم، باید بپذیریم که هیچوقت مقارنت دو پدیده به معنی سببیت نیست. پدیده علت برای پدیده دیگر نیست و در حقیقت ارتباط مقارنت چیزی غیر از ارتباط سببیت است مثلاً مسن‌تر شدن انسانها مقارنت دارد ولی این مقارنت به معنی سببیت نیست یعنی رابطه سببی و علت و معلولی بین مسن شدن یک شخص با شخص دیگر نیست.

با پذیرفتن این دو مقدمه باید بین مقارنت و سببیت چیزی را واسطه کنیم برای رسیدن از مقارنت به سببیت و این واسطه قاعده‌ای است که ارسطو بیان کرده: «الاتفاقی لایکون اکثریاً ولا دائمیاً» (اتفاق در اینجا یعنی تقارن زمانی بدون سببیت) پس این قاعده می‌گوید اتفاقات نمی‌توانند در اکثر موارد و حتی دائماً در تمام موارد واقع شوند. پس اتفاقی را در ابتدا باید از این قاعده از مقارنت به سببیت می‌رسیم. پس هرگاه مشاهده شد که نوشیدن آب و سیراب شدن مقارن هم بوده‌اند و رابطه اتفاقی نبوده است بنابراین باید بین این دو سببیت وجود داشته باشد. نوشیدن آب علت است برای رفع عطش.

۲ گذر از سببیت به عموم و کلیت: در مرحله قبل ثابت شد که بین این دو رابطه سببیت (علیت) وجود دارد ولی مواردی که در آینده خواهند آمد و ما نمی‌توانیم آنها را مشاهده کنیم چگونه شامل این قانون خواهند شد و به تعبیر دیگر از کجا معلوم است که در آینده هم این سببیت برای همیشه وجود داشته باشد. بنابراین باید از این مرحله به عمومیت و کلیت برسیم تا در آینده هم این سببیت وجود داشته باشد. اما این گذر چگونه باید صورت بگیرد؟

از قاعده علیت ۳ قاعده فرعی ناشی می‌شود: کلیت دائم علت و معلولی، ضرورت علی و معلولی، سنخیت علی و معلولی.

(زیرا طرز تفکر مرحوم شهید مطهری است ولی بعضی درباره سه قاعده فوق نظرات دیگری دارند از جمله آنکه فرع بر علیت نیستند.)

اصل علیت می‌گوید: هر ممکن الوجودی نیازمند علت است حال از این اصل ۳ قاعده فرعی منشعب می‌گردد:

۱- کلیت و عموم علی و معلولی، یعنی قاعده علیت استثناء بردار نیست پس اگر چیزی علت چیز دیگری شد در همه حال و همه وقت علت آن است.

۲- ضرورت علی و معلولی، یعنی نه فقط همه جا و همه وقت مثلاً الف علت ب خواهد بود بلکه ضرورت دارد که علت ب، الف باشد یعنی بین وجود علت و معلول ضرورت است. و اگر منکر قواعدی که ضرورت دارند شویم دچار تناقض خواهیم شد مثل وجوب وجود.

۳- سنخیت علی و معلولی، یعنی بین علت و معلول سنخیت وجود دارد این اصل می‌رساند که هر علتی، معلولهای خاص دارد و هر معلولی نیز علت خاص دارد، و به تعبیر دیگر معلولهای مشابه از علتهای مشابه صادر شده و علتهای مشابه همیشه معلولهای مشابه اند. مرحوم علامه طباطبائی و برخی دیگر معتقدند که اگر کسی منکر سنخیت علی و معلولی شود منکر اصل علیت شده است.

(یعنی قضایا کلیت و عموم دارند ولی ضرورت ندارند مثل نه همیشه در عالم هر چیزی وجود دارد، که گاهی ضرورت هم دارند مثل هر ممکن الوجودی نیازمند علت است که چنانچه گفته شد اگر منکر قضایای ضروری شویم مستلزم تناقض است)

حال می‌گوئیم گذر از سببیت و علیت به عموم و کلیت از راه سنخیت صورت می‌گیرد یعنی مثلاً رفع عطش از آب صادر شد و این امر از سنخیت است پس در آینده نمی‌تواند رفع عطش از غیر آب صادر شود و از آن طرف نوشیدن آب علت رفع عطش بود دیگر در آینده نمی‌شود که آب علت چیز دیگری شود.

برای سنخیت تعابیر دیگری نیز گفته شده است، زیرا در سنخیت می‌گوئیم طبیعت همیشه به همین شکل عمل می‌کند لذا از سنخیت به متحد الشکل بودن طبیعت (Uniformity of Nature) و یا علل مشابه زاینده معلولات مشابه و معلولات مشابه زائیده علل مشابه اند، تعبیر شده است.

بنابراین اگر این دو گذر (گذر از تجارب به سببیت و از سببیت به عموم و کلیت) صحیح باشد تعمیم استقرائی نیز صحیح است.

※ پیرامون نقد نظریه حجیت استقراء:

ابن سینا نیز بر قاعده «الاتفاقی لا یکون اکثریاً و لا دائمیاً» تأکید دارد و با ذکر مثال سقمونیا برای رفع اسهال بر این قاعده تأکید می‌ورزد. اما اگر کسی بر قاعده فوق اشکال وارد کند و آن را منکر شود در واقع بنیان منطقی را باطل کرده و دیگر نمی‌شود از مقارنت به سببیت رسید و بر بنیان خدشه وارد می‌شود. اما اشکالات وارد بر این قاعده:

الف) این قاعده اولاً نقلی نیست چون در کتب الهی یا سنت یافت نمی‌شود بلکه باید یا عقلی و فلسفی و یا تجربی و علمی باشد. اما اگر عقلی است عقلی بدیهی است یا نظری؟ اگر گفته شود عقلی بدیهی است مثل محال بودن اجتماع نقیضین در این صورت با رجوع به وجدان خود و عقل سلیم می‌یابیم که بدیهی نیست و اگر بگویند عقلی نظری است چون هیچ دلیلی بر آن نداریم و دلیل عقلی بر آن اقامه نشده اینهم نمی‌تواند نظری باشد.

ب) اگر گفته شود این قاعده تجربی است و تجربه ثابت کرده که اکثر موارد چنین است پاسخ این است که اگر قاعده تجربی باشد باید از طریق استقراء به این نتیجه رسیده باشیم «الاتفاقی لا یکون اکثریاً و لا دائمیاً» و حال آنکه برای حجیت استقراء می‌خواهیم از این قاعده استفاده کنیم و این اول کلام است. لذا دور یا تسلسل پیش می‌آید (دور به این شکل که این قاعده متوقف بر استقراء است و استقراء نیز متوقف بر این قاعده که و تسلسل به این شکل که این قاعده خود نیز استقراء دارد و استقراء دیگر نیز به قاعده‌ای مثل این و همین طور)

ج) اشکال دیگر این که ملاک اکثریت در قاعده چیست؟ برای اکثریت ملاکی نمی‌توان در نظر گرفت چون که اکثر با کثرت یا قلت نظیر کم و زیاد خیلی ... از تکرار ابهام شدید است و مبهمات نه در علم و نه در فلسفه بکار برده نمی‌شوند.

د) ملاک دوام یا دائمی بودن چیست؟ وقتی می‌شود صحبت از دوام کرد که علیتی تام اثبات شده باشد و حال آنکه اینجا علیتی نیست چون دوام ملاکی ندارد جز ثابت شدن یک علت و اینجا علت را از کجا آورده‌اید و حال آنکه می‌خواهید علت را اثبات کنید.

هـ) این قاعده با قاعده علیت تناقض دارد. زیرا یکی از تبعات قاعده علیت این است که هر رابطه علّی و معلولی دائمی و کلی است ... از این قاعده چنان نتیجه گرفت که هر رابطه‌ای که دائمی و کلی نباشد علّی و معلولی نیست ... و نتیجه آنکه هر رابطه‌ای که اکثری باشد علّی و معلولی نیست (چون دائمی و کلی نیست) اما قاعده اتفاقی می‌گوید:

اتفاقی‌ها اکثری و دائمی نیستند یعنی آنچه علی و معلولی هستند اکثری و دائمی نیستند و به تبع آن، هر رابطه‌ای که اتفاقی باشد علی و معلولی نیست. در حالی که از قاعده علیت استفاده می‌شود که آنچه اکثری است علی و معلولی است و این تناقض است.

و) ابن سینا می‌گوید در استقراء نباید اخذ ما بالعرض مکان ما بالذات کرد. یعنی در مسئله استقراء باید به تمام ویژگی‌های آن نوع توجه نمود و همهٔ آنها را مورد آزمایش قرار داد والا آنچه که اخذ شده بالعرض بوده و در مکان بالذات نشسته است. به عنوان مثال اگر آب رافع عطش باشد این آب به دنبال خصوصیت (ویژگی) دارد حال اگر بخواهیم نتیجه بگیریم که آب علت است برای رفع عطش باید تمام خصوصیات آب را از قبیل بی‌رنگ بودن، فرمول شیمیایی و ترکیب H_2O، وزن مخصوص یک 1، و همهٔ اینها را دلالت بر فرض تجربه کنیم لذا اگر براساس این آزمایشات مکرر تمام ویژگی‌های آب را بررسی کردیم و دیدیم که اینها ما بالذات نبوده‌اند و هر ویژگی دیگری هم باشد که مورد بررسی قرار دهیم آن وقت استقراءهای را انجام داده‌ایم وگرنه ممکن است ما بالعرض را به جای ما بالذات و معلول حقیقی بپنداریم. بنابراین با توجه به مثال فوق می‌بینیم که اظهارات ابن سینا قاعده اتفاقی را مورد خدشه قرار می‌دهد. به این بیان که اگر ما ما بالذات را یافتیم و ما بالعرض را به جای وی ننشاندیم پس رابطهٔ علیت حقیقی بین رفع عطش است و ما بالذات که مثلاً وزن مخصوص است. بنابراین وزن مخصوص مثلاً علت رفع عطش است پس دیگر ترکیب آب یعنی H_2O (ما بالعرض) که اکثراً با رفع عطش همراه است فقط مقارنت را دارد و سببیت ندارد و علت رفع عطش نیست. پس باید اتفاقی‌ها (مقارنت‌های بدون سببیت) اکثری باشند در حالی که قاعده اتفاقی می‌گفت مقارنت‌های بدون سببیت نادر است (الاتفاقی لا یکون اکثریاً ولا دائمیاً) بنابراین با قبول نظر ابن سینا این قاعده نقض می‌شود.

پس این استقراءها اکثراً ما را به علت می‌اندازد و با وارد شدن این اشکال بر قاعده مشخص شد که اگر استقراء هم انجام شود یقینی نخواهد بود.

○ نظریهٔ پوپر در مورد استقراء:

در ابتدا ادعای پوپر در مورد استقراء را مطرح می‌کنیم و سپس ادله‌ای که بر آن مدعا اقامه شده را می‌آوریم.

ادعای پوپر این است که «در مقام عمل استقراء ممکن نیست» اما توضیح و ادلهٔ این مطلب:

الف) با استفاده از کلام ابن سینا اگر ما بخواهیم ما بالعرض را مکان ما بالذات نگیریم باید تمام ویژگی‌ها و خصوصیات یک

پدیده برای ما مشخص باشد و ما آنها را تجربه کرده باشیم تا به اشتباه و غلط نیفتیم. اما با پیشرفت علم و پیدا شدن ویژگیهای جدید از سوئی و دارا بودن بی‌نهایت ویژگی برای یک پدیده از سوی دیگر که حد مشخصی نخواهد داشت، هیچگاه تمام اوصاف یک پدیده برما روشن نخواهند شد. پس چگونه به تمام بالذات علت یک پدیده خواهیم رسید؟ و نتیجه منطقی این سخن که هیچگاه نمی‌توان به تمام اوصاف رسید، این است که هیچگاه استقراء امکان‌پذیر نخواهد بود. و روی این اساس بهتر بود که ابن سینا حرف آخر را گفته و این نتیجه منطقی را بیان می‌کرد که اساساً استقراء امکان‌پذیر نیست.

ب) تطورپذیری: گفته شد که پیشرفت علوم معین کننده یکی یا دو تغییر از یک پدیده. ولذا پدیده‌ای مانند آب دارای ویژگیهائی است که مثلاً تا کنون بالا هزار آن شناخته شده است. اما اگر بخواهیم تمام ابعاد این پدیده را کشف کنیم قادر نخواهیم بود چون آب دارای بی‌نهایت ویژگی خواهیم شد یعنی اگر تمام عمر انسانها را هم اضافه کنیم قادر به کشف تمام ابعاد وجودی آب نخواهند بود. بنابراین آیا صحیح خواهد بود که بگوئیم که بسیاری از ویژگیهای آب را شناختیم کدامیک رافع عطش خواهند بود؟ با توجه به مطالب فوق روشن می‌شود که براساس اینکه تمام ابعاد آب شناخته نشده است نمی‌توان علت تامه رفع عطش را دریافت پس استقراء تام که منتج یقین است امکان‌پذیر نخواهد بود.

مثال دیگر: اگر طلا را به این تعریف کنیم که فلزی است دارای رنگ زرد، قابل چکش‌خواری، سنگین (وزن مخصوص ۱۹/۶)، زنگ نزدن دارای قابلیت تورق، در این صورت اگر فلزاتی را مورد آزمایش قرار داده و ویژگیهای فوق را در آنها یافتیم باید حکم کنیم که طلا باشند چون ویژگیهای مورد نظر را دارا هستند. ولی اگر چنین حکمی کنیم که تمام فلزاتی که ۵ ویژگی فوق را دارا هستند طلا هستند، درست نخواهد بود. زیرا ویژگیهای طلا به تمامی برما مکشوف نیست و از کجا معلوم که ویژگی خاصی که در آینده کشف می‌شود علت طلا بودن طلا است و آن را از سایر فلزات متمایز می‌کند. هر چند این نتیجه منطقی نخواهد بود چون از قضیه جزئیه نتیجه کلی نمی‌توان بدست یافت. ولی می‌توان نتیجه گرفت که بعضی فلزات دارای ۵ ویژگی مذکور طلا هستند (زیرا از الف ب است منتج می‌شود بعضی ب ها الف هستند)

نتیجه: در استقراء از کل الف هست ب است نباید ۵ ویژگی مورد نظر قرار گیرد.

I- هر آنچه را که بررسی کردیم مشتمل بر الف (الف ۱، الف ۲، الف ۳ و ...) و ذاتاً الف باشند یعنی باید در همه موارد

ویا صورت نوعیه را احراز کرده باشند و به تعبیر دیگر باید ماهیت واحدی پیدا کرده باشند.

II – در تمام مواردی که آنها را بعنوان الف پذیرفته‌ایم باید اختلاف در جهات دیگری و یا عامل اختلاف برانگیزی در یکی از آنها باشد. مثلاً عاملی در الف باشد که در الف ۱ و الف ۲ دیده نشده است. زیرا ممکن است همین عامل اختلافی علت ب قرار بگیرد. پس اگر بخواهیم این دو ویژگی را در همه موارد رعایت کنیم خواهیم دید که استقراء امکان پذیر نخواهد بود و وقتی استقراء حجیت خود را از دست داد، حجیت علوم تجربی نیز مورد سئوال واقع می‌شود.

※ بدست آمدن ملاک در استقراء از نظر قدماء و نقد آن:

با توجه به مطالب فوق هیچگاه نمی‌توان گفت دو چیز مثل هم اند و یک حکم دارند. اما قدماء برای رفع این مشکل گفته اند لازم نیست بین ماهیت و ویژگی این شی مساوی آن باشد بلکه کافی است که در ذاتیات با هم مشترک باشند و ما می‌توانیم حکم الامثال را برهمه آنها حمل کنیم «حکم الامثال فی ما یجوز و فی ما لا یجوز واحد» یعنی اگر ماهیت چیزی را شناختیم و بعد دیدیم که آن ویژگی x را دارد می‌توانیم حکم کنیم که هر چیز دیگر که دارای این ماهیت باشد حتماً دارای ویژگی x خواهد بود. و لازم نیست خود را به زحمت انداخته تا تمام ویژگیهای شی را بشناسیم بلکه اگر ذاتیات شی را شناختیم کفایت می‌کند و عوضیات نقش چندان موثری در آزمایشات ندارد.

تذکر: مثل در فلسفه و منطق بمعنا این است که هر دو شی از یک نوع و نوع واحد اند و در ماهیت نوعیه مشابه دارند لذا اگر بر یک فرد حکمی بار شود بر دیگری نیز بار خواهد بود. پس استدلال قدماء در بحث فوق ۳ مرحله داشت:

۱ – اولاً اشتراک در ذاتیات کافی است که افراد مثل هم باشند ۲ ثانیاً مثل یعنی افراد نوع واحد باشند

۳ ثالثاً قاعده حکم الامثال فی ما یجوز و فی ما لا یجوز واحد می‌گوید هر حکمی روی این مثل بیاید روی بقیه افراد نیز می‌آید و اگر روی یک فرد نتواند بیاید روی افراد دیگر نیز نمی‌تواند بیاید (محال است بیاید) پوپر بر مطالب فوق ایراداتی وارد که بیان می‌گردد:

– ایرادات پوپر بر نظریه قدماء:

گفتیم قدماء می‌گویند اشتراک در ذاتیات بین دو چیز کافی است برای حکم به مثلیت، (۱) اولین ایراد پوپر همین است که معنی

ذاتی در اینجا چیست؟ و ملاک جدا کردن ذاتیات از عرضیات چیست؟

در این باب دو قول گفته شده است: الف) برخی قائل اند براینکه هر ویژگی که همیشه باشد است (دائم است) ذاتی و آنکه همیشه نیست (زائل است) عرضی است. ب) فلاسفه اسلامی می گویند ویژگیها دو تقسیم دارند:

ویژگیها:
- ثابت و دائم: ذاتی / عرضی لازم
- غیرثابت و غیردائم (عرضی مفارق)

پوپر بر هر دو تقسیم اشکال می کند و می گوید در تقسیم اول ثابت بودن و غیرثابت بودن را که ملاک تمیز ذاتی از عرضی دانسته اند از کجا می توان فهمید؟ و از کجا می فهمیم که ویژگی که از آن شیء ثابت و دائم است یا غیردائم و غیرثابت؟ مثلاً آب زلال و کدر را می بینیم لذا می گوییم ویژگی زلال بودن یا کدر بودن غیردائمی است (این غیرثابتها را تجربه خوب می تواند نشان دهد) اما اگر مثلاً وزن مخصوص را برای آب یک ویژگی ثابت بدانیم زمانی صحیح است که هیچ آبی نباشد که این ویژگی را نداشته باشد. و این را از چه راهی می توان بدست آورد؟ روشن است که از طریق استقراء می توانیم به این نتیجه برسیم. حالی اینکه این اول کلام است چون سخن در حجیت استقراء است. در تقسیم دوم نیز اشکالات فوق می آید علاوه بر آن این اشکال نیز مطرح است که بین ذاتی و عرضی لازم چه فرقی است و حال آنکه هر دو ویژگی ثابت اند؟ پاسخ قدما این است که آن ثابتی که علیت هم داشته باشد ذاتی است (مانند ذاتی که علت تعجب است و تعجب علت ضحک ... پس ناطق بودن علیت دارد ذاتی، و تعجب و ضحک و ... عرضی لازم اند) و آن ثابتهایی که علیت ندارند عرضی لازم اند. پوپر می گوید مثلاً علیت ناطق نسبت به تعجب از کجا فهمیده می شود؟ که فهم این مطلب نیز ممکن نیست مگر از راه استقراء که اول کلام است. لذا پوپر می گوید من منکر ذاتی و عرضی نیستم ولی تمیز دادن این دو برای انسان ممکن نیست (در منطق نیز همین سخن می آید که فصلها و جنسهای منطقی اند نه حقیقی زیرا فصل حقیقی قابل شناخت برای ما نیست)

(۲) دومین اشکال پوپر این است که به فرض که ما ویژگی ثابتی را برای شیء پیدا کنیم رجحان این ذاتی بر ذاتیات دیگر که چه بسا [illegible] چیست؟ که آن را ذاتی می دانیم و پذیرفته ایم. مثلاً در اینجا ذو ابعاد ثلاثه از ویژگیهای ثابت جسم است. از طرفی رنگ و بو و حجم یا حداقل نسبت جرم به حجم یا اندازه جرم خود نیز از ویژگیهای ثابت جسم است. حال چه رجحانی بین این ویژگیها است که تنها ذو ابعاد ثلاثه

را برد یگری برتری نداده ترجیح دارد و ذاتی هم هم داشته و یقیناً ذاتی نداشته است؟ این زبان مردود است.

③ اشکال سوم پوپر اینکه می‌گوید شما می‌گذارید حکم الامثال ... وقتی ما ذاتی و عرضی را رد کردیم چگونه می‌توانیم امثال را بشناسیم و حکم کنیم که این مثل آن است و نیز بر فرض اثبات قاعده مثلیت خود قاعده حکم الامثال ... از کجا می‌آید؟ روشن است که این قاعده از راه استقراء قابل شناخت است و این اول کلام است.

④ اشکال چهارم پوپر که اشکال مهم نیز هست اینست که بر فرض که ما حجیت استقراء را قبول داشته باشیم اما نمی‌توان با استقراء حتی یک قاعده علمی را اثبات کرد.

استقراء بر روی اشیائی صورت می‌گیرد که محسوس باشند مانند آب، آتش و ... اما سایر مفاهیمی که در علم بکار می‌روند و مصداقشان محسوس نیست ترم‌های تئوریک (Theoretical Terms) یا اصطلاحات نظری گویند مانند اتم، میدان مغناطیسی، مولکول، انرژی، ژن، کروموزوم و ... و چون اینها محسوس نیستند استقراء در آنها راه ندارد بنابراین وقتی ذاتیات برای ما محسوس نباشند هیچگاه از طریق استقراء به آنها نمی‌رسیم مانند نظریه‌هائی که در مورد ترم‌های تئوریک داده شده است.

ترم‌های تئوریک: گفتیم که مفاهیمی وجود دارند که مصادیقشان محسوس نبوده و با حواس ظاهری درک نمی‌کنیم (البته هیچ مفهومی محسوس نیست و اینکه می‌گوئیم مفاهیم محسوس یعنی مصادیقشان محسوس است) اما سایر مفاهیمی که در علم بکار می‌روند ولی محسوس نیستند ترم‌های تئوریک گویند. لذا ترم‌های تئوریک مفاهیمی هستند که مصادیقشان محسوس نیست ولی از آنجائیکه توجیه محسوسات جز با فرض وجود اینها ممکن نخواهد بود فرض می‌کنیم که وجود دارند.

حال پوپر می‌گوید بر فرض حجیت استقراء، استقراء را روی محسوسات می‌آورید یا روی ترم‌های تئوریک؟ از دیگران آورده پاسخ اینست که استقراء را تنها روی اشیاء محسوس می‌توان تجربه کرد نه ترم‌های تئوریک (این مقدمه اول) و مقدمه دوم اینکه هیچ قضیه تجربی خالی از ترم‌های تئوریک نیست، نتیجه: پس هیچ قضیه تجربی از راه استقراء امکان پذیر نیست. چون لااقل یک ترم تئوریک در قانونهای تجربی هست و آن علیت است.

مثلاً اگر گفته شود: «« افزایش درجه حرارت اجسام موجب افزایش حجم اجسام می‌گردد »» در این کلام مفاهیم: حرارت، جسم، ایجاب، حجم از مفاهیم ترم‌های تئوریک اند. ... اگر مفهومی بخواهد ترم تئوریک نباشد باید اولاً از مقولات ماهوی (ذاتی) باشد، ثانیاً از مفاهیم ماهوی عرضی باشد، ثالثاً: از عرضیات محسوسه باشند. در حالی که حرارت، جسم، ایجاب و حجم هیچیک از این سه شرط را ندارند.

* راه‌حل ترم‌های تئوریک :

راه‌هائی که برای توجیه وجود ترم‌های تئوریک در علوم ارائه شده است، عبارتند از :

۱) نظریه پوزیتیویستها (Positivists)

پوزیتیویسم افراطی‌ترین شاخه مکتب تجربه‌گرائی است. در مورد این راه‌حل رهبر آنها شخصی [illegible] آلمانی است. وی گفت: مانند خدا، روح، فرشته [illegible] را کنار گذاشتیم بر این اساس است که هیچکدام از اینها با حواس ما درک نمی‌شوند و چون ترم‌های تئوریک نیز با حواس ما احساس نمی‌شوند اینها را هم از عناصر ما بعد الطبیعه می‌دانیم (که به آن عناصر مابعدالطبیعه جدید می‌گفت) که باید از دایره علوم خارج شوند. لذا صحبت از الکترون، اتم، وزن و امثال اینها نباید کرد. امروزه کسی قائل به این نظریه نیست زیرا اگر بخواهیم ترم‌های تئوریک را از دایره علوم خارج کنیم هیچگاه یک قاعده علمی نخواهیم داشت. و از جمله کسانی که شدیداً این نظریه را رد کرده است پوپر می‌باشد.

۲) نظریه ابزارانگاران (Instrumentalists)

طرفداران این نظریه افرادی چون: ادینگتون، شلیک، هایزنبرگ، ... هستند. اینها معتقدند که علوم تجربی واقع‌نما نیست ولی کارا است لذا به تمام قضایای تجربی افسانه‌های مفید (Useful Fictions) می‌گویند درست مثل افسانه مادران برای خواب کردن بچه‌ها. پس علم هیچگاه به یقین نمی‌رسد بلکه ما را در عمل کمک می‌کند. بر اساس این نظریه ترم‌های تئوریک نیز همین گونه‌اند یعنی کارا هستند و داخل در علوم اند و مفاهیمی باشند [illegible] نیز داخل در علوم اند. پوپر با این نظر نیز مخالف است اما نه به شدت رد بر نظر اول [illegible].

۳) نظریهٔ بریجمن (Bridgman)

بریجمن مبدع مکتبی بنام عمل‌گرائی (Operationalism) است که با مکتب پراگماتیسم فرق دارد. او معتقد است که هر دو گروه قبل اشتباه کرده‌اند زیرا هر دو ترمهای تئوریک را از مفاهیم غیرمحسوس می‌دانستند و حال آنکه ترمهای تئوریک مفاهیم محسوس‌اند و لذا باید داخل در علوم شوند. و این مفاهیم را باید بطوری تعریف نمود که محسوس باشند. مثلاً حرارت یعنی صعود جیوه در ستون میزان‌الحراره که این محسوس است و یا زمان یعنی حرکت عقربه‌های ساعت و این نیز قابل مشاهده است و یا احترام یعنی سلام کردن که این نیز قابل مشاهده است. این نظریه جز در شاخهٔ رفتارگرایان از روانشناسان (رفتارگرایان Behaviourisist) طرفداری ندارد. که این گروه با توجه به نظریهٔ بریجمن می‌گویند مثلاً هوش یعنی حل کردن ۱۰ سؤال از ۱۵ مسئله نه اینکه هوش امری باشد که باعث حل این تعداد مسئله شود.
لذا عمل‌گرایان معتقدند که هر چیزی که ترم تئوریک محسوب شود می‌تواند بصورت اندازه‌گیری کمّی درآید و لذا از غیرمحسوس بودن خارج شوند. لذا این نظر اگر مفاهیم غیرمحسوس نداشته باشیم دیگر ترمهای تئوریک وجود نخواهد داشت. جز جواز ذهنی این گروه است و شدیداً نظر آنها را دارد که در نظریهٔ بعدی به نظرات او در این مورد اشاره می‌کنیم.

۴) نظریهٔ رئالیسم انتقادی (Critical Realism)

پوپر طرفدار این نظریه است و می‌گوید ما هیچیک از آن سه نظریهٔ قبلی را نمی‌پذیریم. اما قبول داریم که ترمهای تئوریک داخل در علم‌اند چون هیچ قضیهٔ تجربی خالی از ترمهای تئوریک نیست. و از طرفی به عقیدهٔ پوپر، استقراء، استقرار بر اشباه مجموعه صورت می‌گیرد نه بر ترمهای تئوریک. پس چون هیچ قضیهٔ تجربی خالی از ترمهای تئوریک نیست، هیچ قضیهٔ تجربی از راه استقراء برای ما ثبوت نمی‌شود.

با توضیحاتی که در مورد استقراء داده شد و بعد بر حجیّت آنرا رد نمود مشخص شد که استقراء مفید یقین نخواهد بود. اما چون برای یقین انواع ذکر شده باید مسلم کنیم که استقراء مفید کدام نوع از یقین خواهد بود.

* انواع یقین: در اینجا ۲ نوع مهم یقین را منطقیین بیان کرده‌اند:

الف) یقین ذاتی (یقین شخصی، فردی، نفسانی) (Subjective)

ب) یقین موضوعی (عینی، معیاردار) (Objective)

ج) یقین منطقی و ریاضی. (Logical - Mathematical)

هرگاه بخواهیم در مورد چیزی به یقین برسیم باید صحت نفس قضیه اثبات شود و نیز عدم صحت نقض قضیه ثابت گردد مثلاً برای یقین به «الف ب است» لازم است صحت «الف ب است» اثبات شده و عدم صحت «الف ب نیست» نیز اثبات گردد. اگر قضیه «الف ب است» را داشته باشیم این قضیه حکایتی از یک نفس الامر (محکی) است. لذا این قضیه با محکی نسبتی دارد و از طرف دیگر این قضیه با قائل خودش نیز نسبتی دارد. اگر قضیه (حکایت) را با محکی بسنجیم گاهی با هم مطابقت دارند که می‌گوییم قضیه صادق یا حق است. اگر مطابقت نداشته باشند می‌گوییم قضیه کاذب یا باطل است.

گاهی نیز قضیه را با قائل می‌سنجیم که تا چه میزانی قائل این قضیه را باور دارد که مراحل قطع (یقین)، ظن، شک، وهم نیز که قطع مربوط به ۱۰۰٪ ظن بالاتر از ۵۰٪، شک ۵۰٪، وهم نیز کمتر از ۵۰٪ را شامل هستند. لذا این دو جهت (یعنی قضیه با محکی ـ قضیه با قائل) هیچ ربطی با هم نخواهند داشت. مثلاً قضیه «این یک خدا است» از نظر قضیه با محکی صادق یا کاذب است اما نسبت به قائل ممکن است یقینی باشد.

الف: یقین ذاتی: ما دائماً در زندگی به موضوعات زیادی یقین می‌کنیم و بدون اینها زندگی برای ما میسر نخواهد بود. اما این یقین‌ها متفاوت و متعدد و گاهی از عوامل دیگر انسان یقین پیدا می‌کند. لذا وقتی شخصی مطلبی را نقل می‌کند برخی آنرا قبول، برخی آنرا رد کرده و برخی شک می‌کنند و برخی نیز در برابر آن ساکتند. این اختلاف ناشی از آن است که مجموع قرائن و شواهد برای پذیرفتن آن و اثبات آن کافی نیست. اما گاهی نیز یقین انسان از طریق جمع شواهد و قرائن مرتبط حاصل می‌شود مانند این قضیه که الان روز است.

این یقین ذاتی یقینی است که انسان بر اساس یقین پیدا می‌کند که مجموع شواهد و قرائن برای پذیرفتن آن کافی خواهد بود. منظور از شواهد و قرائن، ادله‌ای است که برای اثبات آن مطلب اقامه شده است. سؤالی که در اینجا مطرح است اینکه

حال که شواهد و قرائن کافی نیست پس چرا ما یقین پیدا کرده‌ایم ؟ پاسخ این است که ما این نقصان شواهد و قرائن را از راه‌های دیگر جبران می‌کنیم.

* راههای جبران شواهد و قرائن در یقین ذاتی : برای جبران نقصان شواهد و قرائن ۴ راه عمده ذکر شده است :

۱. قول منبع موثق (Authority) : یعنی اعتقاد به یک شخص و اینکه قولش برای ما یقین آور است مثلاً در مورد چون چرا قول حضرت احدیت را صادق می‌دانیم پس در مورد این اعتقاد پیدا می‌کنیم البته لازم نیست که شخص مورد وثوق ما معصوم باشد بلکه صرف موثق بودن وی کفایت می‌کند.

۲. سادگی و زود باوری : زود باوری و ساده لوحی ویژگی کسانی است که به غیر استدلالات برهانی نیز به یقین می‌رسند مثلاً [illegible] می‌گوییم اگر بخواهیم هر چیزی را که از نظر ما نرمال و بهنجار است تشخیص دهیم باید مطلبی که برای آن برهان اقامه شده به او عرضه نمود اگر چنین مطلبی را پذیرفت نرمال است و الا اگر مطلبی بدون برهان را بپذیرد ساده لوح و زود باور است.

۳. انس با محیط : یعنی مثلاً شخص در محیطی واقع شده که همیشه در آن الف ب است و صادق است. و غیر از محیطهای دیگر هم ندارد و خیال می‌کند همه جا الف ب است صادق است مثلاً چون ما کلاغ غیر سیاه در محیط خودمان ندیده‌ایم می‌گوییم هر کلاغی سیاه رنگ است.

۴. احساس خیالات : گاهی این یقین از جهت احساس خیالات شخص حاصل می‌شود مثلاً شخص تا وارد خانه اش می‌شود یقین حاصل می‌کند که دزد در منزلش [illegible] و یا مهمان برایش آمده.

ب) یقین موضوعی : یعنی یقین به مطلبی که مجموع شواهد و قرائن برای اثباتش کفایت می‌کند. لذا هر کس آنرا می‌پذیرد مثل الآن روز است. معمولاً یقین انسان به محسوسات خودش یقین موضوعی است (نه تجربیات ، زیرا تجربیات آن محسوساتی هستند که با استمداد از یک حکم استقرائی به کلیت رسیده‌اند) در این نوع یقین [illegible] و بر تعمیم این است که اگر به انسان اطلاع داده شود شواهد و قرائن هم کافی باشد هر کسی بپذیرد چون یقین عینیت دارد و کاری به ذهنیت آنها نخواهد داشت برخلاف یقین ذاتی که یقین ذو درجات است و گفتیم در آن شواهد و قرائن کافی نیست و انسان به خاطر چیزی که در آن است به سوی آن گرایش پیدا کرد. پس یقین موضوعی مستحکم‌تر از ذاتی است.

ج) یقین منطقی و ریاضی: این نوع یقین از یقین صوری مؤکدتر است. مثلاً اگر ما بپذیریم که زید پسر دانشمندی است و نتیجه بگوییم که زید مرد است در این صورت ما نسبت به «زید مرد است» یقین ریاضی و منطقی داریم چون از قضیه اول بالضروره حاصل شده است. پس در یقین ذاتی و صوری گفته می‌شود مثلاً قضیه الف ب است درست است اما در اینجا می‌گوییم نه تنها درست است بلکه ضروری هم هست که صادق باشد. یقین منطقی و ریاضی از ۳ راه حاصل می‌شود:

I یکی از راه قیاس (نه تمثیل و استقراء) چون در قیاس اگر صغری و کبری را بپذیریم در این صورت محال است که نتیجه را نپذیریم.

II از راه عکس و نقیض قضیه: اگر ما بپذیریم که الف ب است در این صورت می‌توانیم بگوییم که بعضی ب الف اند و یا اگر بگوییم هیچ الف ب نیست، هیچ ب الف نیست. پس در عکس (چه عکس مستوی چه عکس نقیض) از صحت یک قضیه بدون استفاده از مقدمات دیگر تنها با فرض صحت یک قضیه دیگر می‌رسیم.

III حمل بعضی از اجزاء حدود بر موضوع: اگر مثلاً تعریف الانسان حیوانٌ نامٍ حساسٌ متحرکٌ بالارادة صادق باشد در آن صورت حمل اجزاء بر انسان هم صحیح است مثل: الانسان نامٍ، الانسان حساسٌ، الانسان متحرکٌ بالارادة و...

پس یقین از هر سه راه منجر به یقین ریاضی و منطقی می‌شود و این یقین در گفتاری است که شکل اول آن قضیه‌ای است که ما به آن یقین داریم و شکل دوم آن نتیجه آن قضیه اولی است یا عکس آن یا ...

شهرت اعظم یقین منطقی و ریاضی، یقین قیاسی است و لذا منطقیون هر وقت می‌خواستند مطلبی را یقینی کنند به آن دلیل می‌آوردند. استقرائیون نیز برای اعتبار استقراء، استقراء را تبدیل به قیاس چنین کنند که: الف و ب اکثراً با هم اند - و هر چه که اکثراً با هم اند نمی‌توانند اتفاقی باشند. نتیجه: الف و ب نمی‌توانند اتفاقی باشند بلکه رابطه علیت بین آنها است.

و لذا است که استقراء را مستند به این قیاس استفاده می‌کنند چون اگر دو مقدمه قیاس را بپذیریم نتیجه آن ضروری خواهد بود. پس تنها یقین از نوع منطقی و ریاضی و الهی است و یقینی که به صحت مستقرات خود داریم یقین منطقی و ریاضی است و این را از راه قیاس به دست می‌آوریم.

۴. فرق یقین ذاتی و موضوعی با یقین منطقی و ریاضی :

با توجه به تعاریف هر کدام از انواع یقین ، می توان به فرقهای زیر بین آنها قائل شد :

۱. در یقین ذاتی و موضوعی ، یقین متعلق می شود به صحت قضیه ولی در منطقی و ریاضی ، یقین متعلق می شود هم به صحت قضیه و هم به ضرورت صحت قضیه .

۲. یقین ریاضی و منطقی از سه راه حاصل می شود (قیاس ، عکس و نقیض ، حمل بعض افراد محمول بر موضوع) اما در یقین ذاتی و موضوعی از طریق قیاس نخواهد بود .

۳. در یقین ریاضی و منطقی علاوه بر قضیه اول نسبت به قضیه دوم هم قطع و یقین وجود دارد بر خلاف یقین ذاتی و موضوعی که نسبت به قضیه دوم هنوز محرز نشده است .

با توجه به روشن شدن معنای یقین و انواع آن در بحث استقراء گفته شد که به بیان منطق قدیم استقراء مفید یقین نخواهد بود و بعضی از علما منطق استقراء را مفید یقین می دانند لذا باید نوع یقین را در اظهارات هر گروه روشن نمائیم و در این رابطه که استقراء یقین آور است یا خیر و منظور کدام یقین است ؟ ۵ قول مطرح است که به هر کدام اشاره می شود .

۵) نظریات مکاتب مختلف در مورد استقراء و اصل علیت :

در این رابطه به ذکر نقطه نظرات پنج مکتب تاریخی می پردازیم . اما قبل از بیان نظرات مکتب با مطرح کردن ۳ سؤال دیدگاه آنها را نسبت به مسائل سؤال شده می سنجیم . و چون هر پنج مکتب مورد بحث استقراء را مبتنی بر اصل علیت می دانند لذا این سؤال (استقراء مبتنی بر علیت است یا نه؟) را از آنها نکرده و سؤالات را به این شکل مطرح می نمائیم :

۱. آیا اصل علیت را قبول دارید یا خیر؟ در فرض قبول نوع آنرا مشخص نمائید (عقلی ، تجربی ، نقلی)

۲. استقراء مفید چه نوع یقینی است ؟ (یقین ذاتی ، موضوعی ، منطقی)

۳. آیا علوم تجربی علوم استقرائی است یا خیر؟

لازم به تذکر است ترتیب ذکر مکاتب بر اساس ترتیب زمانی آن و قبل از بیان مشروح نظرات آنها خلاصه آنها را در جدولی می آوریم .

	مکاتب / سؤال‌ها	سؤال ۱: آیا اصل علیت معقول است یا مردود؟	سؤال ۲: آیا مشاهده ... یقینی است؟	سؤال ۳: آیا ... تجربی ...؟
۱	استقراگرایان قدیم	+ عقلی < بدیهی / نظری	یقین منطقی (ریاضی)	بلی
۲	دیوید هیوم	—	یقین ذاتی (روانی)	بلی
۳	جان استوارت میل	+ تجربی است	یقین موضوعی	بلی
۴	پوپر	+ عقلی است (ولی اصل موضوع است)	یقین ذاتی	نه
۵	شهید صدر	+ [illegible] الاسس المنطقیه < [illegible]	یقین موضوعی	بلی (از [illegible] استقرایی [illegible] اند)

الف) مکتب استقراءگرایان قدیم:

منظور کسانی هستند که در استقراء تابع ارسطو می‌باشند مثلاً دو فیلسوف اسلامی یعنی شهید صدر هم از استقراءگرایان هستند

قبل از پاسخ به سؤال اول از طرف پیروان این مکتب باید تنسیق اصل علیت را روشن نمائیم:

تا موقع تنسیق یا قالب‌بندی (Formulation) یعنی صورت اصلی آن مشخص نشود تأیید یا رد نمی‌شود قبل از آن باید در باب یک قضیه صحبت کلی نمی‌آید، در مورد اصل علیت هم تنسیق‌های مختلفی ذکر شده است که عبارتند از:

۱- یکی از تنسیق‌ها بدین صورت است که «هر حادثه‌ای نیازمند علت است» این بدترین تنسیق اصل علیت است چون اگر سؤال شود که حادثه چیست؟ باید بگوئیم هر شیئی که نیازمند علت است می‌باشد، آنوقت تنسیق این اصل این می‌شود که هر شیئی که نیازمند علت است «نیازمند علت است» و از قضایای تحلیلی است که از آن تعبیر به توتولوژی (Tautology) و همانگوئی می‌شود یا قضایای تحلیلی یا ضروری الصدق یا (Logical truth) مانند اینکه بگوئیم، هر پدری پسر دارد یا هر شوهری زن دارد پس این تنسیق مردود است، [illegible] زیرا اینها از قضایای تحلیلی‌اند.

و اگر اصل علیت تنسیقش این باشد دیگر احتیاج به اثبات ندارد.

۲- تنسیق دوم: [illegible] در میان متکلمان اسلامی [illegible] متکلمان سنی اشعری اصل علیت را اصلاً قبول ندارند. [illegible] متکلمان سنی معتزلی و شیعی که اصل علیت را قبول دارند و برای آن تنسیقی بیان کرده‌اند

بدین صورت: هر حادث زمانی نیازمند علت است. این تنسیق را هم فلاسفه اسلامی رد کرده‌اند زیرا: اگر ملاک نیازمندی به علت حدوث زمانی باشد. پس آنها که قدیم زمانی دارند مانند فرشتگان دیگر نباید نیازمند علت باشند و حال آنکه نیازمند علت اند. (حادث زمانی همان پدیده است)

۳ تنسیق سوم: فلاسفه اسلامی برای اصل علیت تنسیق دیگری را عنوان کرده اند به این شکل: هر ممکن الوجودی نیازمند به علت است. یعنی ملاک نیاز یک شیء به علت امکان ذاتی آن است و اگر چیزی ممکن الوجود بالذات بود نیازمند به علت است. حال ما با این تنسیق مطلب را ادامه می‌دهیم گرچه همین تنسیق نیز از طرف بعضی فلاسفه غرب مانند استیس (Stace) و یا بعضی اسلامیان رد شده است (استیس در مقاله‌ای به نام واقعیت و خیال در علم می‌گوید این تنسیق دقیق نیست) اما طرح این دسته از فلاسفه غرب نسبت به این تنسیق صحیح نمی‌باشد.

حال با این تنسیق از اصل علیت از استقراگرایان سؤال می‌کنیم که آیا اصل علیت را (با این تنسیق) می‌پذیرید یا نه؟ و چرا؟ استقراءگرایان می‌گویند اصل علیت را قبول داریم و می‌پذیریم. و این اصل را عقلی می‌دانند که برخی آنرا از بدیهیات عقلیه و برخی از نظریات عقلیه می‌شمارند. آنجایی که بدیهی می‌دانند محتاج اقامه دلیل نیستند ولی آنهایی که نظری می‌دانند برای آن ادله‌ای اقامه کرده اند که متفاوت است. برخی از فلاسفه بخصوص صدرالمتألهین صدرا دلیل بر اصل علیت را علم حضوری می‌دانند و می‌گویند مفهوم علیت منشأ انتزاعش علم حضوری ما نسبت به نفس است بر اینکه افعال ما و اعتقادات ما و قوای ما همه نسبت تعلق وجودی به نفس ما دارند.

اما در مورد سؤال دوم (استقراء مفید چه نوع یقینی است؟)

استقراءگرایان می‌گویند استدلالات ما یا قیاسی است یا استقرائی یا تمثیلی. از زمان ارسطو تاکنون پذیرفته‌اند که آنچه یقین منطقی و ریاضی می‌آورد فقط قیاس است و اگر استقراء و تمثیل بتوانند خود را در دامن قیاس بیندازند از آن کسب یقین می‌کنند (یقین منطقی و ریاضی). اما آنکه بالذات (یعنی بدون کمک گرفتن از سایر استدلالات) یقین آور است فقط قیاس می‌باشد. و براساس همین ابن سینا معتقد بود که باید قیاس خفی را در استقراء بکار ببریم. بنابراین ما استقراء

را در قالب یک قیاس خفی (چون به لفظ نمی‌آید) مطرح می‌کنیم : بدین صورت که ؛ در مورد قیاسی یا اغلب موارد تقارنت بین دو پدیده می‌بینیم و این دو پدیده که در اغلب موارد تقارنت دارند اتفاقی نمی‌توانند باشند. پس این دو پدیده اتفاقی نیستند و بین آنها سببیت و علیت وجود دارد. (قیاس خفی می‌گویند چون به لفظ در نمی‌آید مثلاً اگر بپرسند چرا آب در ۱۰۰°C بجوش می‌آید می‌گوئیم چون تا حال دیده نشده است که در غیر ۱۰۰° بجوش آید و حال آنکه ارتکاز ذهنی ما همان قیاس خفی است که به لفظ نمی‌آوریم)

و در اینجا قیاس خفی مقارنت را تبدیل به علیت می‌کند و هرگاه دو پدیده با هم رابطهٔ علیت داشته باشند هیچگاه از هم منفک نخواهند شد. پس در آینده نیز از هم منفک نمی‌شوند. لذا استقراء از یک قیاس خفی استفاده کرد که مفید یقین منطقی و ریاضی است

(یقین با اعتبار ماده قیاس)

* اما در مورد سؤال دوم (آیا علوم تجربی استقرائی است یا خیر؟) استقراگرایان پاسخ داده‌اند که علوم تجربی استقرائی اند

ب) مکتب دیوید هیوم (David Hume) :

* در مورد سؤال اول (اصل علیت) هیوم اصلاً اصل علیت را قبول ندارد و برای مدعای خود با ذکر مقدماتی را استدلال آورد

I- بشر معلومات فطری ندارد و هرچه هست معلومات مکتسب است. II- در میان معلومات مکتسب بشر تنها آن معلوماتی ارزش داشته و حجیت دارند که از راه حس و تجربه بدست آمده باشند. پس معلومات عقلی و نقلی بی اعتبار می‌شوند.

III علیت چیزی نیست که انسان از راه حس و تجربه آنرا درک کند زیرا از راه تجربه تنها تعاقب یا تقارن دو پدیده را ادراک می‌کنیم لذا مشاهدات ما دال بر علیت یک چیز در علیت چیز دیگری است. پس علیت قابل قبول نیست.

جواب ادعای هیوم در پاسخ این سؤال :

علاوه بر اشکال به اصل شکاکیت هیوم نیز ایراد وارد است که : آنکه هیوم می‌گوید علیت چیزی نیست که انسان آنرا از راه حس و تجربه درک نماید. تقارن و تعاقب هم از همین مقوله است. چون اگر مقدمه فراهم باشد با حس و تجربه درک شود باید این مقدمات را داشته باشد ... از مفاهیم اولی باشد (مفاهیم اولی ندارد ...) ۲- اگر از مفاهیم ماهوی یا اولی بود باید از مفاهیم ماهوی ... باشد نه ذاتی زیرا ما حس جداگانه نداریم ۳- باید ...

اولی است عرضی، از اعراض محسوس باشد مثلاً علم یک عرض است ولی قابل ادراک حس و تجربه نیست زیرا از مفاهیم اولی عرضی محسوسه نیست. پس چون تقارن و تعاقب از مفاهیم ثانیه فلسفی هستند دیگر قابل ادراک تجربی نخواهند بود. بنابراین بار دیگر یکی از مقدمات استدلال هیوم مبنای تلازم رد می‌شود.

* در مورد سؤال دوم (استقراء مفید چه نوع یقینی است؟)

چون هیوم اصل علیت را قبول ندارد لذا استقرا را مفید یقین ذاتی (عرفی) می‌داند یعنی یقین بر اساس رابطه‌ای که مجموع شواهد و قرائن خارجی توان ایجاد آن را ندارند و در واقع این نوع از یقین، یقین روانشناختی است.

در اینجا باید نکته‌ای را روشن نمائیم که استلزام روانشناختی با استلزام منطقی فرق دارد و بسیاری از مغالطات در علوم این است که یک استلزام روانشناختی را به جای استلزام منطقی نشانده‌اند. مثال: حقانی بودن روحانیت مسیحی در قرون وسطی هیچگاه منطقاً نتیجه نمی‌دهد که روحانیت اسلام هم حقانی باشند. اما اینکه بعضی از روشنفکران تکرار کرده‌اند که روحانیت اسلام هم پاسدار مثل رهبانیت است به خاطر این بود که روحانیت مسیحی را دیده بودند و دارای استلزام روانشناختی اینچنین تفکری برایشان پیدا شده بود. یا مثلاً داروین نظریه ترانسفورمیسم (Transformism) را بیان کرد که مربوط به گیاهان زمین و جانوران است یعنی این موجودات در حال تکامل اند آن هم تکامل زیستی پس تکامل انسان هم نیز می‌شود از بعد جانوری بودنشان یعنی بعد زیستی. مارکس این نظریه را قبول داشت و بنابراین دلیل بر این نظریه عشق می‌ورزید که اگر نظریه تکامل داروین اثبات می‌شد می‌توانست تکامل اجتماعی خودش را با آن از (از لحاظ روانی) این از طریق استلزام منطقی نبود بلکه از طریق استلزام روانشناختی بود. این آمادگی روانی استلزام روانشناختی است. و از حیث دیگری نیز اینها استلزام با هم فرق دارند که اگر قضیه‌ای بیان شود، استلزامات منطقی آن محدود اما استلزامات روانشناختی آن بسیار زیاد است. حال از طریق استلزام منطقی نمی‌توان نتیجه گرفت از اینکه تکامل زیستی در موجودات است به اینکه تکامل اجتماعی نیز داریم بلکه از طریق استلزام روانشناختی چنین خواسته بودند قضیه اولی را بیاورند تا نتیجه ثانی برای قضیه دوم پیدا شود. پس کلام هیوم در اینجا این است که، او استقرا در یقین

ذاتی بدست می‌آید با استلزام روانشناختی نه منطقی.

* اما در مورد سؤال سوم (آیا علوم تجربی استقرائی است یا نه؟) نظر هیوم مانند استقراءگرایان اینست که علوم تجربی، استقرائی اند.

ج) مکتب جان استوارت میل (John Stuart Mill)

* نظر استوارت میل در مورد سؤال اول (پذیرش اصل علیت) این است که می‌گوید: من اصل علیت را قبول دارم ولی دلیل من هم تجربی است. بر این نحو که هر پدیده ای را پس از تحقیق و تفحص دیدیم که علتی دارد مثلاً انقلابی رخ داد یا آبی جوش آمد و امثال اینها که پس از تأمل دریافتیم که بی علت نبوده اند.

* اما در مورد سؤال دوم (استقراء مفید چه نوع یقین است؟) نظر وی اینست که استقراء یقین می‌آورد آن هم یقین موضوعی نه یقین ذاتی چون نوع شرایط و قرائن کافی است برخلاف نظر هیوم که گفت یقین ذاتی می‌آورد زیرا هیچ ... و قرائن کافی نیست و انسان تحت تأثیر عواطف و احساسات است ولی کامپیوتر دیگر تحت این مسائل نیست ولذا کامپیوتر یقین ذاتی در روانشناختی پیدا نمی‌کند اما استوارت میل می‌گوید چطور کامپیوتر تحت تأثیر عواطف و احساسات نیست؟ اگر جای ذهن ما قرار گرفت باز یقین موضوعی پیدا می‌کرد.

* اما در مورد سؤال سوم که آیا علوم تجربی استقرائی است یا خیر؟ جواب استوارت میل از مثبت است یعنی علوم تجربی استقرائی اند.

د) مکتب شهید صدر (ره):

* در مورد سؤال اول (اصل علیت) ایشان می‌فرمایند اصل علیت را قبول دارم اما در اینکه این اصل عقلی یا ذاتی و یا تجربی است از نظر ایشان ذاتی است. در کتاب فلسفتنا می‌گویند ما اصل علیت را بنا بر دلیل عقلی می‌دانیم آن هم عقلی بدیهی (قبلی) اما در کتاب الاسس المنطقیة للاستقراء می‌گویند ما اصل علیت را می‌پذیریم و می‌توان گفت که اصل علیت بدیهی است که این قول ... زیرا ... و ... که اصل ... یقینی است (قول دوم) و ... اگر کسی ... یقینی هم نداند ... تجربه براین ثابت ... کنیم بدین صورت که اگر کسی ۲ مطلب زیر را بپذیرد، می‌توان آن اصل علیت به دلیل تجربی ثابت ...

۱- پذیرش اصل امتناع تناقض ۲- مسلم گرفتن اصل امتناع تناقض به عنوان اصل از اصول به حساب احتمالات ۳- یک اصل بدیهی

معرفت شناختی (رد چون همین اصل را نقطه منفیه شهود محوری دانند)
که در اینجا اصل اول عقلی بدیهی و اصول دوم و سوم عقلی نظری خواهند بود و وقتی اثبات کردیم به اصل علیت تجربی است دیگر آن را به عنوان اصل بدیهی عقلی نخواهیم شمرد زیرا دلیل بر تجربی بودنش داریم (فلسفتنا ص ۱۰۰ ذیل از الاسس المنطقیه نوشته شده است)

* اما در مورد سؤال دوم که استقراء مفید چه نوع یقینی است؟) ایشان قائل اند که یقین موضوعی به دست می آورد

* اما در مورد سؤال سوم، ایشان ابتدا حجیت استقراء را ثابت می کنند که استقراء یقین موضوعی می آورد و بعد به این می پردازند که اصل اعتقادی ما هم با استقراء ثابت می شود و در اینجا کاری به این ندارند که استقراء کاربردی در علوم تجربی دارد یا خیر؟ ولی می توان گفت که نظر ایشان هم اینست که علوم تجربی استقرائی اند.

نظر مکتب پوپر:

در مورد سؤال اول: پوپر معتقد به اصل علیت است و آن را عقلی می داند و این عقلی بودن از نظر پوپر یعنی اصل موضوع یا به اصطلاح مسلم است (یعنی حجت حتی برای انسان یقینی نیست اما مسلم فرض می کنیم تا اینکه دیگری در جای خود ثابت کند) مثلاً اگر به یک روانشناس بگوئیم در روانشناسی درباره چه چیزی بحث می کنید؟ می گوید: درباره روان و اگر بگوئیم به چه دلیل؟ خواهد گفت نمی دانم. یعنی او قبول دارد که انسان روح و روان دارد اما این قبول داشتن را از فلسفه می گیرد. یعنی او وجود روح را مسلم فرض می کند و این را اصل موضوع یا مسلم می گیرد. لذا پوپر هم می گوید اصل علیت عقلی است یعنی دلیلی ندارد، بلکه به عنوان اصل موضوع قبول می کنند و از طرفی می گویند که این اصل متافیزیکی است و در حوزه های دیگر هم قابل اثبات نیست.

(به همین تفاوت این اصل موضوعه با سایر اصول موضوعه است زیرا سایر اصول موضوعه در جای خود در علوم دیگر به اثبات خواهند رسید)

اما علت پذیرفتن این اصل موضوع (اصل علیت) را پوپر اینگونه بیان می کند که اگر اصل علیت را نپذیریم در مسائل علمی قدم از قدم نمی توان برداشت زیرا مثلاً افرادی چون هیوم و حتی ادله ای برای انکار اصل علیت اقامه می کنند در واقع با انکار ایشان اصل علیت را پذیرفته اند چون اقامه ادله می کنند برای بی اعتبار کردن دیگران به اصل علیت، و حتی عدم پذیرش اصل علیت هم

خود شخص سائل یقین دارا است. پس علیت را قبول دارند.

* اما در مورد سؤال دوم او معتقد است که استقراء یقین ذاتی می‌آورد نه موضوعی همانگونه که نظر دیوید هیوم بود.

* اما در مورد سؤال سوم (آیا علوم تجربی استقرائی است یا نه؟) نظر وی بر اینست که علوم تجربی استقرائی نیستند و او اولین کسی است که گفت قضایای تجربی از راه استقراء بدست نمی‌آیند. پس تنها پوپر است که می‌گوید علوم تجربی استقرائی نیستند.

حال با توجه به نظراتی که پیرامون استقراء گذشت می‌توان برای آن ادواری را در نظر گرفت:

۵. تاریخ استقراء:

در تاریخ استقراء می‌توان ۳ دوره را مشخص کرد: ۱. قبل از هیوم ۲. خود هیوم ۳. بعد از هیوم زیرا هیوم نقطه عطفی بود در تاریخ استقراء:

زمان / موضوع	حجیت استقراء	ابتناء علوم تجربی بر استقراء	حجیت علوم تجربی
قبل از هیوم	+	+	+
هیوم	−	+	−
بعد از هیوم	+	+	+
	−	+	−
نظر پوپر	−	−	توقف

— در این ۳ دوره اشتباه بزرگ مطالب فرق داریم منشأ منظور از حجیت استقراء اینست که استقراء یقین موضوعی یا ذاتی و یا ظنی آورد.

۱. دوره قبل از هیوم: در دوره قبل از هیوم قائل بودند که استقراء حجیت دارد و علوم تجربی هم مبتنی بر استقراء اند و لذا علوم تجربی حجیت خواهند داشت.

۱. دوره هیوم: هیوم قائل بود که استقراء حجیت ندارد و از طرفی علوم تجربی هم مبتنی بر استقراء اند پس لذا علوم تجربی حجیت ندارند.

۳. دوره بعد از هیوم: برخی اصلاً توجهی به نظر هیوم نکردند و گفتند استقراء حجیت دارد و علوم تجربی هم مبتنی بر استقراء اند و حجیت دارند که این نظر در واقع برگشت می‌کند به دوره قبل از هیوم. برخی نیز گفتند حرف هیوم درست است استقراء حجیت ندارد و علوم تجربی هم مبتنی بر استقراء است لذا علوم تجربی حجیت ندارد. (که همان قول هیوم است) اما پوپر نظر دیگری دارد.

نظر پوپر: او می‌گوید استقراء حجیت ندارد و علاوه بر آن علوم تجربی هم مبتنی بر استقراء نیستند و در مورد اینکه آیا علوم تجربی حجیت دارند یا خیر؟ باید ببینیم که علوم تجربی بر چه چیزی مبتنی است اگر آن چیز حجیت دارد علوم تجربی هم حجیت خواهند داشت والا نه، از طرفی پوپر صرفنظر از این بحث می‌گوید علوم تجربی حجیت ندارد حال باید دید پوپر علوم تجربی را مبتنی بر چه می‌داند.

* ابتناء علوم تجربی :

پوپر می‌گوید: علوم تجربی مبتنی بر دو رکن است: حدس‌ها، ابطال‌ها (کتابی هم در این مورد دارد) او تلقی سیر از استقراء به یقین و یا به تعبیر دیگر سیر از فرضیه به تئوری را رد کرد و گفت در واقع ما این نوع سیر نداریم بلکه سیر از حدس به ابطال است مثلاً درختی برگهایش خشک شده است و بتدریج می‌بینیم که میوه‌های آن از بین رفته و نهایتاً خشک شده است ممکن است شخصی فوری حدس بزند که این سوختن و ساز درخت بوسیله برگهایش بوده است پس نتیجه می‌گیرد که علت سوختن درخت ناگهان برگ آن است و این صرفاً حدس است اما قبل از پوپر این مطلب اصلاً قابل قبول نبود. چون متفکران قدیم قائل بودند که اول نظریه شخص باید توسط خودش مکرراً آزمایش و صدقش به اثبات رسیده باشد و بعد بعنوان فرضیه به اهل علم ارائه دهند که اگر آنها هم آنرا بپذیرند در نهایت به تئوری خواهند رسید.

استقراء ← فرضیه ←(ابداع) عرف اهل علم ← آزمایش ← { نفی (−) / اثبات ← تئوری }

اما پوپر می‌گوید که او این یک حدس به ذهنتان رسید آنرا به عرف اهل علم ارجاع دهید و این بحث پیشتر آن نیازی به آزمایشات مکرر از طرف شخص صاحب حدس ندارد بلکه اگر اهل علم حدس آن شخص را نتوانستند ابطال کنند به عنوان نظریه‌ای ابطال نشده مطرح می‌کنند. اما اگر به عادت گذشته قبل از استقراء فرضیه‌ای ارائه دهید روش غلطی است زیرا خود را از بسیاری نظریه‌ها محروم می‌کنیم. فرق این دو روش (روش قدما و پوپر) اینست که تئوری یقین‌آور است و واقع‌نما را اثبات شده است. اما روش پوپر یقین‌آور و واقع‌نما نیست و فقط نظریه‌ای است که تا بحال پذیرفته شده است. و فرق اساسی دیگر اینکه در اینجا دو مقام قابل طرح است، ۱- مقام گردآوری و شکار ۲- مقام داوری و قضاوت که توضیح هر یک ذکر می‌گردد؛

* مقام گردآوری و مقام داوری :

به هر حال ما در علم ۲ مقام داریم :

۱) مقام گردآوری و شکار (Context of Discovery)

یعنی ما از هر راه و طریقی می‌توانیم استفاده کنیم و این مانند ماهیگیری است که وقتی تورش را به دریا می‌اندازد و بیرون می‌آورد جانوران مختلفی در آن می‌بیند و در این مقام هر چه در تور ببیند اشکال ندارد. لذا این گردآوری نظریات ممکن است از راه‌های مختلف به ذهن انسان راه پیدا کند مانند خواب دیدن، کشف و شهود و ... که یکی از آنها هم رجوع به عالم طبیعت است و حرکت شیء ، روی این اساس در این مرحله نباید سخت‌گیری کرد و تساهل هر چه بیشتر باید از خود نشان داد بلکه در مقام داوری است که اهل علم آنها را بررسی و تأیید و رد نمایند.

۲) مقام داوری و قضاوت (Context of Justification)

پس از آنکه نظریه‌ای پدید آمد نوبت به مرحله‌ی [illegible] اهل علم خواهد رسید که مانند جدا کردن ماهیگیر است که پس از بیرون آوردن تور نوبت به جدا کردن ماهیانی می‌رسد که به درد می‌خورند و مابقی را دوباره به دریا می‌ریزد. و در این مقام تنها راه رجوع به عالم طبیعت است. لذا در این مقام هم اهل علم حساسیت‌ها را شروع و با آزمایشات بسیاری در قبال گوناگون [illegible] شرایط مختلف در صدد ابطال آن نظریه بر می‌آیند.

پس تا وقتی [illegible] این بود که به ماهیت نظریه [illegible] تا آنجا که در صنعت هست باید استقراء کنی و اگر [illegible] نظریات را زیر آزمایش [illegible] اگر آزمایشات [illegible] اگر اثبات شد به قانون منجر خواهد شد. — انیشتین می‌گفت که [illegible] قبل از استقراء [illegible] روش [illegible] است و ما خود را از بسیاری نظریات محروم می‌کنیم بلکه باید [illegible] نظریه‌ای به ذهنش راه پیدا کرد و از هر راهی به دست آورده ارائه کند منتهی در مقام گردآوری و شکار تساهل هر چه بیشتر نشان می‌دهیم اما در مقام داوری، سخت‌گیری [illegible] بیشتر خواهد بود لذا [illegible] از آنجا آورده‌ای به [illegible] [illegible]. پس نتیجه بحث این شد که : اولاً مقام گردآوری قبل از داوری نظریه است و مقام داوری بعد از شکل گیری نظریه [illegible]. در مقام گردآوری تساهل [illegible] بیشتر است و در مقام داوری سخت‌گیری [illegible] است.

آنچه [illegible] در مقام گردآوری [illegible] ... است از راه‌های مختلفی به ذهن انسان راه پیدا کند که یکی از راه‌ها رجوع به عالم طبیعت است.

اما در تمام موارد بی تنها راه رجوع به عالم طبیعت است. لذا اهل علم با رجوع به عالم طبیعت نظریه را محک می زنند. اما نحوهٔ محک زدن عالم طبیعت چگونه خواهد بود؟ سه نظریه ابراز شده است: الف) نفی یا اثبات ب) تأیید یا عدم تأیید ج) ابطال

الف) نفی یا اثبات:

نفی و اثبات در مواردی می آید که یقین از نوع منطقی و ریاضی باشد و کسانی که معتقدند عالم طبیعت می تواند نفی یا اثبات کند. استقراء یقین منطقی و ریاضی می آورد و آنها استقراءگرایان قدیمی هستند. اما بر این نظریه وارد می کنند بر اینکه اثبات شود جایی که گفته شد رد یا یکبار می رود که یقین منطقی و ریاضی باشد یا در یقین منطقی و ریاضی دو چیز داشتیم: الف. ب است و محال است الف، ب نباشد. (در اینجا استحاله یعنی محال است الف ب باشد) استحاله از مقوله مفاهیم ثانوی فلسفی است که در علوم تجربی نمی توانیم به آن برسیم. در علوم تجربی تنها یافتن و نیافتن یا رسیدن و نرسیدن و دیدن یا ندیدن است. ما در این قضایا: در کرهٔ زمین انسان سبز پوست یافت نشده است یا در کرهٔ زمین انسان سیاه پوست یافت می شود. اما آیا در علوم تجربی می توان گفت در کرهٔ زمین انسان سبز پوست نیست یا؟ این را نمی توان گفت؛ از کجا معلوم در جایی که ما نمی شود گشت. (و همین طور معتقدان به علم نیز قبول دارند) اما آیا علوم تجربی می توانند از استحاله وجود و عدم سخن بگویند؟ در علوم تجربی دیگر نمی توان به این رسید. پس نفی یا اثبات در علوم تجربی اصلاً نمی توانیم داشته باشیم.

ب) تأیید یا عدم تأیید:

این نظریه را کسانی مطرح می کنند که می گویند علوم تجربی برای ما یقین موضوعی می آورند و لذا عالم طبیعت می تواند قضایای علوم تجربی را تأیید یا عدم تأیید نماید. بر این نظریه را هم رد می کنند به این بیان که می گویند تا پیدا شود که آب در $100^{\circ}C$ بجوش آمد؟ جواب اینست که چون در موارد مختلف آزمایش شده ولی هر کدام از این قضایا را که آزمایش کردیم صرفاً قضایای شخصیه است. چون در منطق صوری آمده است که قضایا یا کلیه اند یا جزئیه یا شخصیه، کلیه و جزئیه در این حیث مشترک اند که هر دو دسته موضوعشان یک مفهوم کلی است و جزئیه یا کلیه بودنشان در رابطه به سور قضیه است که اگر سورشان کل باشد قضیه کلیه است و اگر بعض باشد جزئیه است. مثل «همه انسانها مایع اند» (کلیه) و «بعضی آبها داغ اند» (جزئیه)

در صورتی که در مورد آب کلی بود ، اما قضیه شخصیه قضیه ای است که موضوع آن جزئی است مثل این قضیه « این آب داغ است »

که موضوع « این آب » است که یک مفهوم جزئی است .

پوپر می‌گوید اینکه « هر آبی در $100^{\circ}c$ بجوش می‌آید » را طبیعت دان بیدا کرد یعنی آبهای مختلف در شرائط گوناگون که آزمایش می‌کردند

در $100^{\circ}c$ بجوش می‌آمدند ، که هر یک از اینها یک قضیه شخصیه است . در این صورت آیا از N قضیه شخصیه می‌توان یک

قضیه موجبه کلیه نتیجه گرفت ؟ جواب روشن است که نمی‌توان نتیجه گرفت پس طبیعت هیچگاه نمی‌تواند بیدا کند که آب در 100° بجوش آید

ج) ابطال پذیری :

این نظریه جدید پوپر است و می‌گوید تنها کار طبیعت تنها ابطال است زیرا منطق صوری می‌گوید هرگاه یک قضیه موجبه کلیه

داشته باشیم آنرا با یک قضیه شخصیه که نقیض موجبه کلیه باشد میتوانیم موجبه کلیه را ابطال ، می‌کند مانند اینکه

هر آبی در $100^{\circ}c$ بجوش می‌آید را با یک قضیه شخصیه به این شکل که « این آب در $100^{\circ}c$ بجوش نیامد » ابطال می‌کند

بنابراین از نظر منطق صوری نمی‌توان از N قضیه شخصیه یک موجبه کلیه نتیجه گرفت ولی از یک قضیه شخصیه اگر با موجبه کلیه

معارض شد آنرا ابطال می‌کند پس پوپر می‌گوید : ملاک تجربی بودن ابطال پذیری است یعنی طبیعت فقط آنرا ابطال می‌نماید

این ملاک را ملاک پوپر یا ملاک ابطال پذیری قضایای تجربی گویند .

د) ملاک قضایای تجربی :

آنچه یک قضیه را قضیه تجربی می‌کند اینست که آن قضیه باید ابطال پذیر باشد و گفته شد که هیچ وقت طبیعت نمی‌تواند

یک نظریه علمی و تجربی را اثبات و یا حمایت و تأیید کند . در اینجا باید به یک نکته توجه داشت که علمی بودن = معیاری در معنی‌دار بودن

نیست ، و از این نظر غیر علمی بودن = معیاری در نادرست بودن نیست بلکه از اینجا منطقی بودن [illegible] عدم دخالت [illegible]

و نگفته نماند که این علم معادل Science است . و با معرفت یا Knowledge فرق دارد چون اولی [illegible]

[illegible] واقع [illegible] معرفت [illegible]

۱ـ معرفت علمی و تجربی ۲ـ معرفت فلسفی یا عقلی یا استدلالی ۳ـ معرفت نقلی یا تعبدی ۴ـ معرفت عرفانی یا شهودی یا کشفی

یا کشف و شهودی یا حضوری .

از این پنج دسته ، ۴ قسم اول یک فرق اساسی با قسم چهارم دارند و آن این است که سه دسته اول با مفاهیم سروکار دارند یا به عبارت دیگر علم های حصولی اند اما قسم چهارم علم حضوری است که در آن مفاهیم حائل نیستند . (این تقسیم معارف به پنج قسم حصر عقلی نیست ولی تاکنون بشر غیر از این ۵ نوع معرفت دیگری نیافته است) .

اما غرض از ذکر این مقدمات بخاطر دو مغالطه ای بود که روشنفکران غرب زده مرتکب شده اند : مغالطه اول این است که لفظ علم که یکی از اقسام معرفت است را بر قلمرو مقسم (معرفت) اطلاق کرده اند در واقع لفظ علم که قابل استعمال بر قلمرو یکی از اقسام معرفت است بر کل آن حمل کرده اند و لذا گفتند هر چیزی که علمی نیست جهل است و خرافات و پذیرفتنی نیست . اگر واقعاً علم به معنی معرفت باشد چنین است زیرا در مقابل معارف جهل است ولی علم که در مقابل علم (علم تجربی) ، فلسفه ، علوم نقلی و عرفانی است . مغالطه دوم اینکه اینها علاوه بر اطلاق علم بر مقسم اظهار نمودند که علمی یعنی درست بودن و آنچه که علمی نیست یعنی نادرست و اشتباه است .

و جواب این نیز روشن است که آیا تمام معرفتها درست اند؟ خیر ، در بین این معرفتها در هر نوع معرفت درست و نادرست وجود دارد و نمی توان ادعا کرد که هر چه معرفت است درست است .

اما می رسیم به اصل بحث یعنی موارد علمی بودن قضیه (یا به عبارت دیگر ملاک اینکه معارف تجربی از غیر تجربی جدا می شوند چیست؟) :

یک قضیه وقتی تجربی است که قابل آن گزینه در چهار دامنه رد ابطالی من دست از شنم برنداریم . اگر بگوییم آب در ۱۰۰° بجوش می آید ، اگر در جهان موردی پیدا شد که در کمتر یا بیشتر از ۱۰۰° بجوش آمد باید حرفش را پس بگیرد اما اگر بگوید خورشید خورشید است یا هر کس هر وقت سرگیش برسد می میرد یا هر ما ای علتی دارد در هیچ اوضاع و احوالی نیست که این حرفها پس گرفته شود . پس سخنان یا قضایا یا گزاره ها دو دسته اند :

قضایا یا گزاره ها:
- مبطل های بالقوه ندارند (غیر علمی و تجربی)
- مبطل های بالقوه دارند
  - مبطل های بالفعل هم دارند (تجربی نادرست)
  - مبطل های بالفعل ندارند (تجربی درست)

مثلاً قضیه آب در ۱۰۰° بجوش می آید و قضیه آب در ۸۰° بجوش می آید هر دو مبطل های بالقوه دارند لذا هر دو علمی و تجربی هستند

ولی قضیه اول چون مصداق بالفعل ندارد تجربی درست است و قضیه دوم چون مصداق بالفعل دارد تجربی نادرست از آب درآمد

اما اگر در اول قضایایی که مصداق بالقوه ندارند به طریق اولی مصداقهای بالفعل هم ندارند چون چیزی می‌تواند مصداق بالفعل داشته باشد که مصداق بالقوه داشته باشد و آنکه مصداقهای بالفعل ندارند به معنی اینست که سخنان فلسفی و نقلی و عرفانی همه درست است بلکه بدین معنا است که مطالب اگر از این سه قسم معرفت شد طبیعت نمی‌تواند آنرا ابطال کند. در مطالب فلسفی عقل باید درستی یا نادرستی آنرا اثبات کند و در نقلی فقط "منبع موثق"، و در عرفانی تنها وجدان است (وجدان عرفی فلسفی نه وجدان اخلاقی) لذا مطلب مهم اینست که هر سخنی را که بخواهیم رد یا اثبات کنیم باید طبع یا تیپ (Type) آنرا مشخص کنیم که سخن جزو کدام یک از این ۴ گروه معرفت است و هر کدام را از طریق متد خود رد یا اثبات کرد. این عمل را تیپ شناسی یا (Typology) می‌گویند.

مثلاً نظریاتی که مارکس ادعا می‌کرد، او معتقد بود که نظریاتش علمی و به اصطلاح تجربی دارد و ما با توجه به شرطی که ارائه دادیم درمی‌یابیم که اکثر ادعاهای مارکس علمی نبوده است مانند این ادعا که می‌گفت، «نهایت تاریخ به جامعه کمونیستی خواهد رسید» و چون این ادعا مصداق بالقوه ندارد تجربی نیست و به طریق اولی مصداق بالفعل هم ندارد. اما چون می‌گویند فلسفه ما فلسفه علمی است یعنی دستاوردهای علم تجربی موید فلسفه ماست لذا ادعای فوق در مورد نهایت تاریخ نادرست است، اگر چه ما هم معتقدیم که نهایت تاریخ به حکومت حضرت مهدی (عج) منتهی می‌شود ولیکن آنرا سخنی تجربی نمی‌دانیم که با طبیعت قابل رد یا اثبات باشد و سخن تجربی هم نیست.

حال برای اینکه سخنی تجربی باشد یعنی مصداق بالقوه داشته باشد باید ۱۲ ویژگی داشته باشد و اگر یکی از این ۱۲ ویژگی را نداشت دیگر سخن تجربی نیست. (البته این ۱۲ ویژگی منحصر نیست)

ه) ویژگیهای قضایای تجربی (اعم از داشتن مصداق بالقوه بودن):

در مورد اینکه سخنی تجربی باشد فلاسفه برای آن ۱۲ ویژگی ذکر کرده‌اند به شرح زیر:

① سخن قول بر تناقض نباشد: زیرا اگر سخن مشتمل بر تناقض بود دیگر مصداق بالقوه نخواهد داشت. مثلاً فردا باران می‌بارد و هم نمی‌بارد. این جمله نیز تناقض است زیرا فردا یا باران می‌بارد یا نمی‌بارد قابل اثبات نخواهد بود و لذا مصداق بالقوه ندارد.

② دوری الصدق نباشد: یعنی صدقش ازلی ذاتی نباشد بلکه تابع معنا می‌باشد یا به تعبیر کانت از قضایای

حملیه یا بنا گزارانه نباشند مانند انسان انسان است.

[پس این دو شرط روشن می‌کنند همان قضیه اولاً (با توجه به شرط اول) امتناع نباشد و ثانیاً (با توجه به شرط دوم) ضرورت و وجوب نباشد پس باید همان قضیه امکانی باشد]

(۳) از قضایای منفصله حقیقیه نباشد. چون قضایای منفصله حقیقیه تمام موارد اطراف قضیه را به صورت کلی شامل می‌شود مانند این قضیه که، تمام اشیاء عالم یا صندلی است یا غیر آن یا هر انسانی حالتی دارد زیرا اینها هیچ وقت نقض نمی‌شوند.

(۴) قضیه باید مشتمل بر الفاظ و مفاهیمی نظیر: «شاید»، «محتملاً»، «بعید است که»، «بنظر میرسد»، «ظاهراً»، «ممکن است» و مانند الفاظی که احتمال را می‌رسانند نباشد. زیرا قضیه مثالهای بالقوه اش را از دست میدهد. مانند این قضیه که: شاید شما در آخر ترم موفق شوید. که به هر موفق شده چه نشده‌ایم صادق خواهد بود.

(۵) قضیه باید کلیه باشد. خواه موجبه و خواه سالبه. و اگر جزئیه باشد (موجبه یا سالبه) علی نحو اهم بود چون اگر قضیه‌ای جزئیه بود مثالهای بالقوه اش را از دست میدهد ولی ممکن است از جهت دیگری (مثل اینکه مشتمل بر تناقض باشد) دارای مثال بالقوه باشد. مانند این قضیه، بعضی از انسانها دارای ضریب هوشی ۹۰ هستند یا نیستند. (که نه مشتمل بر تناقض بود و نه دارای بالقوه) اما اگر قضیه‌ای به صورت کلیه (خواه موجبه و خواه سالبه) بیان شود دارای مثالهای بالقوه است مانند این قضیه: همه فلزات که حرارت داده شوند منبسط می‌شوند.

(۶) قضیه باید از قضایای ثنائیه موجبه بدون زمان و مکان مشخص باشد. (یعنی یا ثلاثیه موجبه با زمان و مکان مشخص باشد یا اصلاً ثنائیه نباشد و ثلاثیه باشد)

در منطق قضایای حملیه را به دو دسته ثنائیه و ثلاثیه تقسیم می‌کنند که قضایای ثلاثیه همان انواع مورد بحث هستند مانند آب گرم است، انسان متفکر است و... و چون در اینگونه قضایا احتیاج به موضوع و محمول و رابطه است به ثلاثیه معروف شوند (یعنی ۳ پایه‌ای: موضوع، محمول، رابطه) اما هر قضیه حملیه که محمولش هستی و بودن باشد ثنائیه گویند زیرا دارای ۲ پایه موضوع و محمول است (بیشتر منطقیون این را قائل اند اما در مورد قضایای ثلاثیه جمیع منطقیون قائل اند که ۳ پایه دارند) مثل انسان موجود است، خدا موجود است.

در مورد این قضایا اختلاف نظراتی مطرح است مثلاً فارابی می‌گوید این قضایا از جهتی ثنائی و از جهتی ثلاثی است.

در فلسفه نیز ثنائیه = هلیه بسیطه و به ثلاثیه = هلیه مرکبه می‌گویند.

کانت می‌گوید، اولاً قضایای ثنائیه هیچ اطلاعی به ما نمی‌دهند : ثانیاً قضایای ثلاثیه نیز دو دسته‌اند ۱- قضایای تحلیلیه ۲- قضایای ترکیبیه (تألیفیه) که از این دو دسته هم قضایای تحلیلیه هیچ اطلاعی به ما نمی‌دهند و تنها قضایای ثلاثیه ترکیبیه (تألیفیه) به ما اطلاعاتی می‌دهند. چون در قضایای تحلیلیه حمل اولی ذاتی است مثلاً اگر در تعریف انسان بگوئیم : جسم نامی، حساس، متحرک بالاراده و بعد بگوئیم انسان جسم است، این حمل اولی ذاتی است چون حمل ذاتی است بر ذات.

اینکه گفته شد قضایای ثنائیه به ما اطلاعات جدیدی نمی‌دهند اغلب متفکرین اسلامی و غیره این ادعا را برای اولین بار به کانت نسبت می‌دهند اما یک اسلام‌شناس ژاپنی بنام ایزوتسو در کتاب خودش بنام شرح منظومه سبزواری (ترجمه شده به نام بنیاد حکمت سبزواری است) که راجع به تحقیق و تحلیل آثار مرحوم حاج ملا هادی سبزواری پرداخته، ادعای فوق را به فارابی که [illegible] سال قبل از کانت بوده نسبت می‌دهد.

چنانچه قبلاً گفته شد قضایای خبریه دو دسته‌اند: ثنائیه و ثلاثیه. و قضایای ثنائیه هم مانند دیگر قضایا می‌توانند موجبه باشند یا سالبه. ابطالی قضایای ثنائیه را به دو دسته دیگر تقسیم می‌کند : ۱- ثنائیه ازلیه (غیر مقید به زمان و مکان مشخص) ۲- ثنائیه غیر ازلیه (مقید به زمان و مکان مشخص) پس اگر گفته شود [illegible] موجود است یا گرگی از طلا وجود دارد و نظیر اینها، اینگونه قضایا مقید به زمان و مکان خاصی نیستند اما اگر گفتیم در این کلاس یک شاگرد تنبل وجود دارد یا در ایران منبع نفت موجود است، این دو قضیه از قضایای ثنائیه‌اند ولی مقید به مکان و زمان خاص هستند.

- قضایای ثنائیه
  - مقید به زمان و مکان خاص
    - موجبه
    - سالبه
  - غیر مقید به زمان و مکان خاص
    - موجبه *
    - سالبه

که از میان این چهار نوع، قضایای ثنائیه موجبه غیر مقید به زمان و مکان خاص به علم [illegible] هیچ [illegible] اجمالی

نمی‌توان سخن خود را پس گرفت مانند اینکه بگوییم «الهیات وجود ندارد» به جزم اثبات دلیل علی ... الوجود» اما همین قضایای ثنائیه سالبه باشند (یعنی قضایای ثنائیه سالبه غیر مقید به زمان و مکان خاص) دارای مثال‌های بالقوه خواهند بود مانند اینکه بگوییم دایره مربع وجود ندارد. و نیز اگر قضیه مقید به زمان و مکان خاص باشند (چه موجبه و چه سالبه) دارای مثال بالقوه می‌باشند.

پس از مجموع آنچه ذکر شد می‌توان نتیجه گرفت که قضایای زیر علمی نیستند ۱- قضایای ثلاثیه تحلیلیه (بخاطر اینکه ویژگی دوم یعنی ضروری الصدق بودن را دارا نیست) ۲- قضایای ثنائیه موجبه غیر مقید به زمان و مکان خاص

(۷) قضیه احکام وجود را بیان نکند یعنی از قضایائی که موضوعشان مفهوم «موجود» است نباشد مانند اینکه: هر موجودی یا علت است یا معلول. و لذا تمام قضایای امور عامه فلسفه که از این نوع قضایا هستند با این شرط از دایره علوم تجربی خارج می‌شوند. چون در امور عامه امور عامه را تعریف می‌کنند به اینکه حمل و عارض می‌شوند بر موجود یا هر موجود بدون حیثیت تقییدیه.

البته درست است که در امور عامه فلسفه احکام موجود را بیان می‌کنیم اما گاهی قضیه بصورت طبیعی بیان می‌شود و گاهی هم بصورت عکس الحمل مانند: «الوجود علة» یا «العلة موجود» که اینها با هم فرقی ندارند و هر دو از قضایای علمی خارج اند زیرا هیچکدام امکان ابطال پذیری بالقوه ندارند. [با این شرط امور عامه فلسفه بیرون می‌رود و تنها الهیات بالمعنی الاخص می‌ماند که با شرط ۸ خارج می‌شود]

(۸) موضوع قضیه نباید از مجردات باشد. یعنی درباره مجردات غیر محسوس نباشد مانند: عزرائیل موکل استیفاء جان انسانهاست. و هر چیز محسوس که غیر محسوس باشد مانند خدا، فرشته، جن و ... تجربی نخواهد بود زیرا از مجردات است از این شرط هم الهیات بالمعنی الاخص از دایره علوم تجربی خارج می‌شوند.

اینکه گفته شده مفروضات علوم توسط فلسفه اثبات می‌شود این اثبات بوسیله فلسفه تجربی نخواهد بود چون اولاً اثبات موارد از ارکان فلسفه، اثبات جواهر است اما علوم تجربی در خصوص عوارض آنرا مورد بحث قرار می‌دهد.

اینکه گفتیم قضایای غیر محسوسه نباشند شامل بعضی تئوری‌های تئوریک نمی‌شود چون در مورد تئوری‌ها اگرچه محسوس نیستند اما عوارض و وجودشان را می‌توان کرد لذا تئوری‌ها دو دسته‌اند بعضی می‌توان وجودشان را در حس گرفت مانند اتم، الکترون، نوترون و ... که اینها بالقوه محسوس اند اما دسته دیگر از تئوری‌ها را نمی‌توان بعنوان وجود محسوس حتی فرض کرد مانند روان و

لذا این دسته علوم تجربی نخواهند بود.

(۹) در قضیه‌ها باید از الفاظی مثل بالضروره، قطعاً، ذاتاً، طبعاً، بالطبع، بالذات و خلاصه الفاظی که دلالت بر ماهیت شیء می‌کند استفاده شود. مثال: اگر بگوییم: نفت [illegible] ممکن است اشتعال طبیعتش این است یا انسان فطرتاً طالب خداست یا [illegible] بالذات و مجرد بالطبع و ... اینها هیچکدام تجربی نخواهند بود و مثال با نقض ندارند زیرا کسی که این الفاظ را در قضیه بکار می‌برد ادعای ذاتی یک شیء را می‌کند و ذاتی شیء هم قابل منفک شدن از آن شیء نیست و [illegible] از ذات ممکن نیست.

و اگر موردی بعنوان مثال نقض داده شود می‌گوییم مانعی پیش آمده و جلوی آن امر ذاتی را گرفته مثلاً در قضیهٔ فوق فطرتاً انسان است: [illegible] که در واقع مثال نقض این قضیه هستند با [illegible] ترجیح می‌کنند. بنابراین این قضایا تجربی نیستند و مثال نقض نیز ندارند. اما اگر موردی بعنوان مثال نقض نشان داده شود (مانند مثال فوق) آنرا توجیه کرده و می‌گوییم مانعی پیش آمده و جلوی امر ذاتی را گرفته و لذا مثال نقض نخواهد بود. بنابراین قضایای فوق تجربی نیستند.

(۱۰) از قضایایی که شیوهٔ تحقیق مستقلی ندارند [illegible] مفاهیمی در آنها باشد که منطقاً (الفاً) یا عملاً مبهم شکل باشند. مثلاً اگر بگوییم اشیاء هیچ رنگی ندارند بلکه رنگ هر شیء در اثر نگاه کردن ما به آن ایجاد می‌شود. این قضیه را هیچگاه نمی‌توان رد کرد چون تا زمانی که نگاه [illegible] دیدن آن نمی‌دانیم و بدون نگاه کردن هم اثبات رنگ داشتن شیء امری محال است. لذا این قضیه مثال نقض ندارد زیرا [illegible] مفاهیمی که [illegible] بهم شکل هستند. یا مثلاً در این قضیه که [illegible] زیرا [illegible] مفاهیمی مثل [illegible] که منطقاً یا عملاً بهم شکل [illegible] وقت حرکتش [illegible] که [illegible] لذا هیچوقت مثال نقض ندارد. پس قضایایی که مفاهیمی در آنها است که منطقاً یا عملاً بهم شکل‌اند ([illegible] مثال نقض هستند) یا عملاً بهم شکل‌اند ابطال‌پذیری تجربی ندارند و قضیه‌های تجربی نیستند.

(۱۱) قضیه‌ها باید در مورد آینده [illegible] زیرا اگر [illegible] در آینده [illegible] تمام [illegible] را [illegible] تجربی نخواهند بود [illegible] پس [illegible] ... [illegible] دارد [illegible] اگر [illegible] دارد [illegible] ندارد

بسیاری از مدعیات مکاتب از این مقوله است مثلاً یکی از قضایای مارکسیسم این است که پرولتاریا پیروز خواهد شد که حکمی است درباره آینده نامعلوم و هیچ اوضاع و احوال قابل فرض نیست تا این حرف قابل ابطال باشد. در مکتب ما نیز اینگونه قضایا وجود دارد مانند «ان الارض یرثها عبادی الصالحون» و ادعاهای دیگر راجع به قیامت و... که این قضایا هم علمی و تجربی نخواهند بود گرچه ما آنها را صادق می‌دانیم. منتهی فرق ما با مارکسیستها در دو جهت است: ۱ از جهت شناخت شناسی (Epistemological)

آنها معتقدند که تنها شناخت حسی معتبر است یا به تعبیر دیگر معتقد به مکتب اصالت حس و تجربه (Empiricists) اند. پس ادعای فوق اگر بخواهد معتبر باشد باید تجربی باشد و برای تجربی بودن باید در مورد آینده نامعلوم اظهار نظر نکند و حال آنکه چنین نیست. اما ما که معتقد به اصالت حس و تجربه نیستیم می‌توانیم راجع به آینده نامعلوم اظهار نظر کنیم که حسی و تجربی نباشد. ۲ جهت دوم اینکه مارکسیستها معتقدند که فلسفه‌شان فلسفه علمی است یعنی هم در قسمت مدعیات علوم تجربی و فلسفه آنها را تأیید می‌کنند (این ادعا با ادعای اول فرق دارد چه بسا امپریسیست (معتقد به اصالت حس و تجربه) هستند مثل جان لاک و بارکلی و راسل و هیوم و... که هیچکدام معتقد به فلسفه علمی نیستند. ولی مارکسیستها هم می‌گویند امپریسیست هستیم و هم فلسفه خود را فلسفه علمی می‌دانند) ولی ما که درباره آینده نامعلوم اظهار نظر می‌کنیم نه امپریسیست هستیم نه فلسفه خود را فلسفه علمی می‌دانیم لذا اشکالی ندارد.

نکته: اگر بخواهد قضیه‌ای ابطال‌پذیر باشد احتیاجی به تأمل نخواهد داشت و چه بسا قضایایی که گفته شده اند و در حال حاضر هیچ قانونی از آنها ابطال نشده

* اشکال: می‌توان برای قضیه «پرولتاریا پیروز خواهد شد» اوضاع و احوالی در نظر گرفت که دارای سیاله‌ای باشد و آن زمانی است که موضوع این قضیه از بین برود یعنی دیگر اصلاً پرولتاریایی وجود نداشته باشد. و به تعبیر دیگر اگر قضیه‌ای سالبه به انتفاء موضوع شد علمی و تجربی خواهد شد.

جواب: در قضایای علوم تجربی جایی برای قضایای سالبه به انتفاء موضوع نخواهد بود چون قوانین علمی در واقع روابط میان پدیده‌ها را بیان می‌کند و حداقل لازمه یک قانون علمی اینست که دو پدیده وجود داشته باشد تا رابطه بینشان بیان شود و لذا اگر یک طرف رابطه منتفی شد دیگر رابطه‌ای وجود نخواهد داشت تا علم تجربی متصدی بیان آن شود.

(۱۲) قضایای علمی و تجربی باید دارای معنا هم باشند یعنی بفهمیم یا بشنویم. مثلاً اگر گفته شود تب بچه شیرخوار است یا حدیث که

یا بدکم پول داری یا زیاد؟ . مفاهیمی چون شدید، خفیف، کم، خیلی، زیاد و ... از مفاهیمی هستند که از لحاظ مشخص برای آنها وجود ندارند. لذا اگر اینگونه مفاهیم در قضایا بکار برده شوند علوم تجربی نخواهد بود زیرا ابطالهای بالقوه را از آنها می‌گیرد.

مثال دیگر: یکی از متفکران غربی بنام لرد اکتن (Lord Acton) نظریه معروفی در فلسفه سیاسی اظهار کرده است. که ما اینجا به درستی و نادرستی آن کاری نداریم (هرچند که خیلی‌ها بدان معتقدند) بلکه فقط به ادعای اکتن می‌پردازیم. وی می‌گوید: «قدرت، فساد می‌آورد و قدرت مطلق، فساد مطلق» یعنی هرچه انسان در جامعه دارای بیشتر قدرت باشد فاسدتر می‌شود و داشتن قدرت مطلق هم موجب غوطه‌ور شدن در منجلاب فساد خواهد شد مانند دیکتاتورها. این ادعا علمی و تجربی نیست چون از مفاهیم مبهم و کیفی استفاده شده است مانند: قدرت، فساد و مطلق.

مثال دیگر: إن الانسان لیطغی أن رآه استغنی، یا اذا تم العقل نقص الکلام و ... که بسیاری از مدعیات مکاتب نیز دارای مفاهیم کیفی است و لذا اغلب اینها امتحان تجربی و علمی نیست.

در این رابطه بسیاری از فلاسفه علم می‌گویند که علت ترقی کردن علوم تجربی طبیعی نسبت به علوم تجربی انسانی (مثل روانشناسی، جامعه‌شناسی) همین است که در آنها از مفاهیم مبهم و کیفی استفاده نمی‌شود و امروزه بعضی از فلاسفه مانند [illegible] بر این باورند که اگر بخواهیم علوم انسانی هم ترقی کند باید تمام مفاهیم مبهم و کیفی را از بین برد و با مفاهیم معین و کمی و روشن و تجربی جایگزین کرد. اما اگر دقت کنیم می‌گوییم که ماهیت قضایای علوم انسانی کیفی بودن آنهاست، لذا تبدیل کردن قضایای علوم انسانی به مفاهیم کمی مشکل است. چنانکه بعضی [illegible] را [illegible] گیری کرده‌اند.

تذکری که لازم است اینست که: کمّی شدن علوم انسانی خوب است یا بد؟ بعضی معتقدند که علوم انسانی اگر بخواهند تجربی محض شوند باید کمّی شوند و عده‌ای دیگر ... که البته بسیاری با کمّی شدن علوم انسانی مخالفند مانند رنه گنون (Rene Guenon) از فلاسفه مسلمان فرانسوی که در کتاب معروف خود بنام سیطره کمیت و علائم آخر الزمان به این مطلب پرداخته است.

۲) دومین ویژگی قضایای علوم تجربی:

اولین ویژگی که مورد بررسی قرار دادیم این بود که قضیه برای تجربی بودن باید دارای ابطال‌های بالقوه باشد و ثانیاً هم به اشکال

آن اشاره کردیم. اما دومین ویژگی این است که باید قضایای تجربی قدرت پیش بینی به انسان ببخشند. این ویژگی عملی است و ویژگی اول نظری. لذا برخی علوم تجربی را چنین تعریف کرده اند «علوم تجربی نظراً ابطال پذیرند و عملاً قدرت پیش بینی می بخشند.» مثال برای دومین ویژگی: اگر قانونی بگوید: «آب در صورتی که به صد درجه برسد به جوش می آید»، می توان پیش بینی نمود که اگر این آب خاص به صد درجه برسد حتماً به جوش خواهد آمد. منتها یک نکته خیلی مهم را باید اضافه نمود که پیش بینی در علوم تجربی مطلق نخواهد بود بلکه مشروط و مقید است. یعنی وقتی بجای این قضیه: «آب اگر به صد درجه برسد می جوشد» بگوئیم «آب به جوش خواهد آمد»، ادعای مطلقی کرده ایم که علمی و تجربی نخواهد بود. [پیش بینی (Prediction) که لازمه معرفت علمی و تجربی است با پیشگوئی (Prophecy) که زاییده معرفت عرفانی و شهودی است (کار پیامبران، اولیاء دین، کاهنان، مرتاضان، و تمام کسانی که از علوم غریبه دست دارند هست) فرق دارد زیرا پیشگوئی معرفت مطلق و بی قید و شرط است اما پیش بینی معرفت مقید و مشروط است لذا معرفت پیش بینی ها از لحاظ منطقی به صورت قضیه شرطیه اند مثل: «اگر آب به صد درجه برسد به جوش می آید» اما پیشگوئی ها معرفت به صورت قضیه حملیه اند زیرا آنکه مدعی معرفت عرفانی و شهودی است دیگر پیشگوئی اش مشروط و مقید نیست]

در اینجا باید متذکر است که هر وقت مفاد پیش بینی های قضایای علوم تجربی یک قانون است که از قضایای شرطیه تشکیل شده اند (یعنی دارای مقدم و تالی اند) و مقدم و تالی به دور از نقص قانون گرفته می شوند. و این قانون علمی و تجربی تا زمانی که ابطال نشده است به ما قدرت پیش بینی می بخشد و مادامی که ابطال شد پیش بینی آن هم از بین خواهد رفت. لذا قطعیت در این قضایا نیست بلکه به صورت مقید و مشروط بیان می شوند.»

مثال در مورد پیش بینی مطلق و مشروط مثالی بزنیم: راسل می گوید انسانها سه دسته ترس در وجودشان دارند ۱- ترس انسانها از انسانهای دیگر ۲- ترس انسان از طبیعت ۳- ترس انسان از خودش. ولذا اگر روزی این ترسها را انسان از بین ببرد دیگر جایی که خدا ترس نخواهد شد. روی این اساس یک دسته از ترسها که منشأ از طبیعت دارند توسط علوم تجربی از بین خواهد رفت زیرا در دوران اولیه زندگی بشر انسانهای اولیه از عوامل طبیعت مانند زلزله، آتشفشان، رعد و برق، طوفان و... احساس ترس می کردند. و از طرفی هم این عوامل احساس خطر را در دل بشر برمی انگیخت لذا این دو عامل یعنی احساس خطر و احساس

نمی‌کند و درحقیقت ما نمی‌توانیم بگوئیم که چرا هر چیزی از دیروز تا حالا کمی بزرگتر شده است و آیا این [illegible] در [illegible]

با جوش نمی‌آید؟ البته می‌توان به این نتیجه رسید که اگر به قانون دست یابیم و آنگاه با اتکا به این قانون [illegible]

اثبات شده نیست. با اگر برای قانون مسائل متفاوتی در نظر گرفته [illegible] قابل آزمایش است [illegible] یک

نظام ثابت لایتغیر.

۲) سومین ویژگی قضایای علوم تجربی :

سومین ویژگی این قضایا اینست که به کل یک پدیده نمی‌پردازد بلکه به بعدی از ابعاد پدیده نظر می‌کند و به تعبیر دیگر قضایای علوم تجربی گزینشی اند (Selective) یعنی از میان ابعاد بی‌نهایت یک پدیده فقط یک یا دو یا چند بعد آنرا مورد بررسی قرار می‌دهند و بیان می‌کنند. مثلاً در مثال «آب در صد درجه به جوش می‌آید» ابعاد مورد بررسی یکی نقطه [illegible] درجه [illegible] است. لذا نمی‌توان گفت که از آب همه چیز گفته‌ایم. با این همه قضیه‌ای در علوم تجربی نخواهیم داشت که در مورد کل پدیده‌ای قضاوت کند و از این نظر می‌گویند هیچگاه علم نمی‌تواند کل گرایانه (Holistic) باشد.

[illegible] تمام [illegible] انسان [illegible] در مورد کل انسان [illegible] که [illegible] نیست. لذا وقتی می‌گوئیم قضایای تجربی گزینشی اند [illegible] آن است.

الف) یکی آنکه در علم [illegible] هر پدیده یک چهره دارد و در هر علمی چهره خاصی از آن را بیان می‌کند [illegible] تمام کل ابعاد [illegible] [illegible] ترکیب مولکولی آب یعنی H_2O است [illegible] [illegible] از آب [illegible] [illegible] آب رود، آب دریا، آب [illegible] باران [illegible] آب [illegible] لذا هر کدام از علوم یک نحوه ترتیب خاصی دارند (Organization) یعنی هر یک از [illegible] این پدیده را می‌نگرد و روی [illegible] لازم [illegible] شناخت تجربی (Organization) داشته باشد [illegible] برای شناخت یک پدیده [illegible] [illegible] امروزه علم [illegible] این نوع شناخت.

... [illegible] گفته شده است.

پس اگر بخواهیم یک پدیده را بشناسیم باید آنرا در زمینه‌ای که در آن هست مورد بررسی قرار دهیم که ... [illegible]

[illegible]

ب) هیچ چیز منفردی [illegible] است و نخواهد هم توانست جدا از وجود یک پدیده را بشناسد.

ج) در هیچ تشریح علمی و تجربی شکل یک پدیده مورد نظر است و نه تمام روابط آن پدیده با اشیاء دیگر ... [illegible]

روابط میان یک [illegible] از یک پدیده بیان می‌شود.

* * *

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]